Trenkle

<36619620050017

Geschichte

der

Schwarzwälder Industrie

von ihrer frühesten Zeit bis auf unsere Tage.

Von

J. B. Trenkle

Secretär bei Gr. Verwaltungshofe in Karlsruhe.

Karlsruhe.

Druck und Verlag der G. Braun'schen Hofbuchhandlung.

1874.

Vorrede.

Die Industrie des Schwarzwaldes bot von jeher viel Eigenthümliches und Bedeutendes und tritt heutzutage in einzelnen ihrer Zweige so mächtig hervor, daß eine Geschichte derselben wohl geeignet sein wird, das Interesse der industriellen Gegenwart zu gewinnen. Sie wird, in ihrem Zusammenhange und in ihrer Entwicklung dargestellt, eine ganz neue literarische Erscheinung sein, da sie bisher selbst Männern des Faches nur in einzelnen Fragmenten bekannt war.

Ihre Darstellung zerfällt, dem historischen Verlaufe entsprechend, in zwei große Abschnitte, in die Geschichte der Industrieen, welche seit neuester Zeit beinahe ganz der Vergangenheit angehören, und in die Geschichte jener, die noch einer schönen Zukunft entgegengehen.

Der erste Abschnitt begreift in sich den Bergbau und das Eisenhüttengewerbe, der zweite das Holzgewerbe im weitesten Sinne, als Flößerei, Schneflerei und Bürstenbinderei, dann die Uhrenmacherei, die Strohflechterei, die Spinnerei, Weberei und Stickerei. Alle diese Industrieen aber sind oder waren dort geschichtlich erwachsen und beschäftigten oder beschäftigen einen namhaften Theil der Bevölkerung, welcher sie nun auch einen eigenen Typus verleihen.

Das Material, welches ich benützte, zerfällt in zwei Kategorien, die eine umschließt das bereits gedruckte und publicirte, die andere das aus Akten und Urkunden erhobene neue Material.

Zu der ersten Kategorie gehören die Urkundenwerke Schöpflins (Hist. Zar. bad.), Herrgotts (Monum. dom. Austr.), Gerberts (Hist. nig. sylv.), Dümge's (Regesta badens.), Trouillats (Monum. de l'évêche de Bâle) und die Urkunden-Editionen Dambachers zur Geschichte der Grafen von Freiburg (in der Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins, herausgegeben von dem

Großh. General-Landesarchiv zu Karlsruhe, Karlsruhe 1850—73, XXV Bände), ein reicher Quellenstoff, der vielfach Aufschluß über den innern Gang des mittelalterlichen Bergwesens gibt. Jene ersteren haben größtentheils nur die alten Belehnungs- und Schenkungsurkunden mitgetheilt, welche hauptsächlich bei der Geschichte der Berghoheit zur Verwendung kommen werden.

Eine Reihe anderer Schriftsteller beschäftigen sich gelegentlich auch mit diesem Gegenstande, wie der gelehrte Pfeffinger (Vitrarius illustrat. III, 581), Wagner (über den Beweis der Regalität des teutschen Bergbaues, in Köhlers bergmännischem Magazin II, 700) und Gmelin (Beiträge zur Geschichte des deutschen Bergbaues, Halle 1787), welche schon einiger der ältesten Urkunden über den Bergbau im Schwarzwalde erwähnen.

Zur zweiten Kategorie gehören der so eben erwähnte Gmelin (für Württemberg und den württembergischen Schwarzwald), Beyer in seinen Beiträgen zur Bergbaukunde (Dresden, 1794, Geognostische und bergmännische Bemerkungen auf einer 1788 gemachten Reise aus dem churfürstlich sächsischen Erzgebirge in die hochfürstlich bad. Lande), Gyser in seiner Schrift über die Mineralien und deren Benützung im Großherzogthum Baden, schätzbar durch die Mittheilungen über den Bergbau im Sulzburger Thale, wo er Bergsecretär war.

Durch umsichtige Leitung des Bergbaues im fürstenbergischen Kinzigthale hat sich der als Director der Saline Dürrheim im Jahre 1827 zu Villingen verstorbene Selb, welcher Mehreres über geognostische Verhältnisse des Schwarzwaldes geschrieben, verdient gemacht. Ueber die bergmännische, geologische, geognostische und mineralogische Literatur gibt Leonhard in seiner geognostischen Skizze des Großherzogthums Baden (Stuttgart, 1845) das Nöthige in guter chronologisch geordneter Uebersicht. Von Leonhards anderen Arbeiten habe ich insbesondere den Beitrag: „Zur Geschichte des Bergbaues in Baden" benützt, welcher sich in dessen Beiträgen zur mineralogischen und geologischen Kenntniß des Groß herzogthums Baden (Stuttgart, 1854, Heft III, S. 97) befindet

Schätzbare Aufsätze enthalten auch die Jahrbücher für Mineralogie. Hier ist besonders die von dem ideenreichen Geologen Daub aus Bonn, welcher in den 50er Jahren gewerkschaftlicher Berginspector bei Staufen war, gelieferte Arbeit „die Feldsteinporphyre des Münsterthales" hervorzuheben. Auch ver-

dienen die Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg Erwähnung.

Hervorragende Verdienste in neuester Zeit, nachdem Bader und Heunisch in ihrem Werke über das Großherzogthum Baden (Heidelberg, 1857) und Leonhard in seinen Schriften vorangegangen, haben hier die „Geologischen Beschreibungen" der einzelnen Landestheile mit vorzüglichen Karten, welche mit den „Beiträgen zur Statistik der innern Verwaltung" von Großh. Handelsministerium herausgegeben werden. An denselben arbeiteten die Herren Professor Platz in Karlsruhe (von welchem jüngst eine Geologie des Rheinthales erschienen ist), Dr. Schill in Freiburg und Professor Vogelgesang in Mannheim. Die geognostisch-bergmännische Beschreibung des Kinzigthaler Bergbaues (Heft XXX) von Letzterem ist eine vortreffliche Arbeit, welche ich betreffenden Orts besonders zu Rathe gezogen habe.

Für die Geschichte des mittelalterlichen Bergbaues und Betriebes im Schwarzwalde sind aber vornehmlich die Arbeiten Mone's wichtig und zwar im Band XII der Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins „über die Gewerkschaften für Eisen, Glas und Salz vom 11. bis zum 17. Jahrhundert". Hieran reihen sich die Mittheilungen Baders in seinen topografisch-historischen Abhandlungen über das Münsterthal, Glotter- und Suggenthal, welche die früheren Zeiten dieser alten Culturſitze betreffen.

Mone's Arbeiten, sowie überhaupt die ganze Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins, werden für die Cultur- und Gewerbe-Geschichte Süddeutschlands im weitesten Sinne eine nicht hoch genug anzuschlagende Fundgrube des reichsten Materials bleiben. Für die Geschichte der Volkswirthschaft am Oberrhein dürfte sie erst noch an Bedeutung gewinnen, wenn die Nationalökonomen der historischen Schule ihre Aufmerksamkeit mehr auf dieselbe gelenkt haben werden, was in der Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft (Bd. XXVII, S. 284 z. B.) und in anderen Schriften bereits geschehen ist.

Für die geschichtliche Darstellung waren mir Mone's und Bader's dort veröffentlichte Arbeiten um so willkommener, als die Einleitungen zu den gegebenen Urkunden-Complexen stets die nöthigen Gesichtspunkte enthalten, unter welchen dieselben ihrem Inhalte nach zu betrachten sind.

Ferner habe ich zu Vorarbeiten die von mir selbst ausgearbeiteten Monographien „Hofsgrund im Breisgau. Kurze Ge-

schichte des Thales und Bergwerks", welche in der Badenia (Neue Folge I, 231) erschien, und die Geschichte des Bergbaues im südlichen Schwarzwalde (von 1028 bis 1859) benützt. Diese letztere ist in der „Zeitschrift für Bergrecht" von Dr. Brassert, k. pr. Oberbergamts-Director in Bonn, und Dr. Achenbach, Geh. Bergrath und vortragender Rath im Handelsministerium in Berlin (Bonn 1870), aufgenommen worden.

Für die Geschichte des würtembergischen Bergbaues habe ich mich an die Mittheilungen der in Schwaben so bekannten und zweckmäßig eingerichteten Oberamtsbeschreibungen gehalten. Nur die Oberämter Freudenstadt und Neuenbürg kamen hier für den Schwarzwald in Betracht. Das einschlägige Material hiefür ist ein sehr reichliches, wie schon aus Gmelins Citaten in seinem erwähnten Werke (§ 644) erhellt. Auch hat Quenstädt in seinen „Geologischen Ausflügen in Schwaben" (Stuttgart, 1864) eine Uebersicht der Geschichte des Bergbaues in Schwaben gegeben, welche auch die neuere Literatur enthält.

Für die neueste Zeit habe ich namentlich die Berichte über die verschiedenen Industrieausstellungen und das verdienstliche Werk von Dr. Dietz „die Gewerbe im Großherzogthum Baden" benützt. Soviel über die gedruckten Materialien, welche mir für den ersten Abschnitt (§ 1—40) dienten. Als weiteres und eben so wichtiges Material sind die Urkunden und Akten der verschiedenen Archive zu betrachten.

Von Gr. General-Landes-Archive dahier habe ich s. Zt. die Sektionen Oesterreich (Breisgau), St. Blasien, St. Trutpert, Waldkirch, Baden-Durlach, Bonndorf und Kletgau benützt; ferner Akten und Urkunden des Stadtarchives zu Freiburg und solche des fürstlich fürstenbergischen Hauptarchives zu Donaueschingen.[1]

Der zweite Abschnitt gegenwärtiger Arbeit (§ 40—104) beschäftigt sich, wie bereits bemerkt, mit derjenigen Industrie, welche zur Zeit in Blüthe steht, mit dem Holzgewerbe im weitesten Sinn, der Flößerei, Schneflerei, Bürstenbinderei und Uhrenmacherei, mit der Strohflechterei, der Spinnerei, Weberei und Stickerei.

[1] Die Urkunden und Regeste, welche zur Geschichte des Bergbaues verwendet wurden, werden in der „Zeitschrift der Gesellschaft zur Beförderung der Geschichte des Alterthums und Volkskunde von Freiburg, dem Breisgau und den angrenzenden Landschaften" (Freiburg i. B. Schäuble) im Jahre 1874 veröffentlicht werden.

Für die Geschichte der Flößerei haben die älteren Forstleute in ihren Zeitschriften der Nachwelt nützliches Material an die Hand gegeben und ist seit Mitte des vorigen Jahrhunderts hierin eine ganz bedeutende Literatur erwachsen. Hier hat mir Mosers Forstarchiv wesentliche Dienste gethan. Außer diesem benützte ich Mone's Zeitschrift, Kolbs Lexikon, Fechts Beschreibung der Amtsbezirke Müllheim, Schönau, Schopfheim, Lörrach und Waldshut (1859), für das Murgthal insbesondere Emminghaus wirthschaftliche Studie „die Murgschifferschaft in der Grafschaft Eberstein im unteren Schwarzwalde" (1870) und Andere, sowie endlich Materialien aus dem General-Landesarchive.

Die anderen großen Industriezweige, wie ich sie eben aufzählte, haben bereits eine beträchtliche Literatur hinter sich. So insbesondere die Uhrenindustrie, von deren Geschichte uns Bader in einer seiner Veröffentlichungen eine so anschauliche Ueberſicht gegeben hat. Zu der älteren gehören die Mittheilungen der „Schwäbischen Chronik" aus dem Jahre 1786 in Stück XXXI (in Stuttgart gedruckt), die ich nur aus Pater Steyerers Schrift „Geschichte der Schwarzwälder Uhrenmacherkunst" (Freiburg, Felner, 1790) kenne.

Diese letzte Schrift hat wohl die ältesten zuverlässigsten Nachrichten über die schwarzwälder Uhrenmacherei. Pater Fr. Steyerer, geb. 1749, war Conventuale der Benediktiner-Abtei St. Peter und hatte Gelegenheit, sowohl die Uhrenmacherei dort kennen zu lernen, als sich über deren Entstehen zu unterrichten. Er war nach der Säcularisirung St. Peters (1806) Pfarrer in Neukirch, Bezirksamt Tryberg.

Dieser Schrift folgten dann die Mittheilungen des Dekans Jäck im Magazin für Handlung, Handelsgesetzgebung und Finanzverwaltung Frankreichs und der Bundesstaaten (des Rheinbundes) von Freiherrn von Fahnenberg (1810 u. ff.)

Jäck und Fahnenberg verdienen hier besonders hervorgehoben zu werden, da sie durch eine Reihe von Leistungen sich um die Industriegeschichte des Schwarzwaldes verdient gemacht haben. Ersterer war im Beginne unseres Jahrhunderts Pfarrer in Tryberg und 1810 Dekan daselbst. Seine Stellung begünstigte ihn bei der schwierigen Erhebung des nöthigen Materiales, welche er zur Darstellung eines großen Theiles der Schwarzwälderindustrie nöthig hatte. Im Jahre 1813 wurde er Pfarrer in Kirchhofen im Hächsenthale, Amts Staufen, eine der bestdotirten

katholischen Pfarreien des Landes, quittirte 1831 und ward dann Domcapitular in Mainz.

Der zweite, Freiherr von Fahnenberg, war ein hervorragender badischer Beamter. Im Jahre 1779 zu Freiburg geboren, studirte er dort die Jurisprudenz und erhielt 1800 die juristische Doktorwürde. Nach dem Frieden von Preßburg badischer Regierungsrath, 1810 Ministerialrath, 1814 geheimer Referendär und 1815 Oberpostdirector, erhielt er auch die oberste Leitung der Schuldentilgungskasse, wurde 1823 provisorischer und später wirklicher Director derselben.

Fahnenberg hat mit Bergius von 1810 bis 1813 das oben erwähnte Magazin eröffnet, das später unter einem andern Titel herausgegeben wurde. Es hatte die wirthschaftlichen Interessen Frankreichs und seiner Verbündeten zu vertreten und es ist daher begreiflich, daß sowohl Titel als Tendenz dieser Zeitschrift nach den Siegen der Alliirten wechselten.

In weiteren Kreisen ward von Fahnenberg durch eine Uebersetzung von Says Katechismus der Staatswirthschaft bekannt, ein Unternehmen, welches bei dem damals wachsenden Interesse für die Staatswissenschaften sehr nützlich war, da die Schriften Says die Anfänger am leichtesten in die Wissenschaft einführen.

Auch sonst war Fahnenberg vielfach literarisch thätig und strebsam und im engen Verkehre mit den freisinnigen Koryphäen der Hochschule Freiburg, mit Rotteck, Welcker und Duttlinger. Er starb 1838, mit einer ausführlichen Beschreibung des Schwarzwaldes beschäftigt, deren Herausgabe aber leider unterblieb.

Von außerbadischen Schriftstellern, welche sich eingehend mit der schwarzwälder Uhrenfabrikation und deren Geschichte beschäftigten, sind Barfuß, Poppe und Meitgen zu nennen.

Ersterer hat in seiner Geschichte der Uhrenmacherkunst von den ältesten bis auf unsere Zeiten (Weimar, 1850. 2. Aufl. S. 138, herausgegeben von Schreiber) einen Abschnitt über die Schwarzwälder Uhrenmacherei mitgetheilt; der Zweite, Dr. Adolf Poppe, Lehrer der Technologie und Mathematik in Frankfurt a. M., hat in Dinglers bekanntem polytechnischem Journal (Bd. 75. S. 273, 350, 431) eine ausführliche Abhandlung „die Schwarzwälder Uhrenindustrie nach ihrem Stande im Jahre 1838“ gegeben, und von dem Dritten, Dr. August Meitgen, kenne ich einen Separatabdruck einer Abhandlung „Ueber die Uhrenindustrie des Schwarzwaldes“, welche um 1849 erschien und sich in der Bibliothek der

Gr. Landesgewerbehalle befindet. Poppe betrachtet besonders die technische Seite der Uhrenindustrie, Meitgen dagegen die wirthschaftliche.

Unter den bei uns bekannter gewordenen Schriften, welche Manches über die schwarzwälder Industrie enthalten, sind Mischler und Schultheiß zu nennen. Der Erstgenannte war im Anfange der 50er Jahre Professor der Staatswissenschaften an der Hochschule zu Freiburg, dann an der zu Prag, wo er starb. Er hat im Vereinsblatte für deutsche Arbeit (1851) eine Reihe Aufsätze erscheinen lassen unter dem Titel „Volkswirthschaftliche Zustände des Schwarzwaldes", worin er in kurzen Zügen dem Leser ein frisches Bild des schwarzwäldischen industriellen Lebens und Treibens gibt. Schultheiß, ein Schwarzwälder, welcher mit Schrift und Wort, mit Rath und That seine Landsleute in ihren Unternehmungen unterstützte und ihnen durch seine mannigfachen Kenntnisse sehr nützlich war, schrieb einen „Führer zu den Wasserfällen bei Triberg", welche kleine Schrift lesenswerthe Mittheilungen über die Industrie in jener Gegend enthält.

Zur Geschichte der Strohflechterei, Baumwollen- und Seidenindustrie, benützte ich insbesondere Mone's Arbeiten in genannter Zeitschrift, Jäcks Mittheilungen in Fahnenbergs Magazin, Fechts erwähnte Amtsbeschreibungen, Kolbs Lexikon, sowie die Commissionsberichte über die verschiedenen Ausstellungen, insbesondere jener der schwarzwälder Industrie in Villingen, das Werk von Dr. Dietz „die Gewerbe im Großherzogthum Baden" und endlich die Schrift: „Die oberbadische Gewerbeausstellung in Freiburg und die Industrie des badischen Oberlandes (Separatabdruck aus Nr. 10 der Gewerbezeitung. Karlsruhe, 1873).[1] Vieles aber, was ich in der Geschichte der Weberei mitgetheilt habe, beruht auf Aktenstudium.

Bezüglich der Industrie im würtembergischen Schwarzwalde mußte ich mich auf Das beschränken, was mir das schon erwähnte Magazin und die Oberamtsbeschreibungen geboten haben.

Der vorliegenden Arbeit wurden mehrere Beilagen angeschlossen sowohl historischen als statistischen und technisch-geschichtlichen Inhaltes, worüber der Leser durch die denselben vorangehende Uebersicht des Nähern unterrichtet wird.

[1] Im Laufe nächsten Jahres soll ein Adreßbuch sämmtlicher Firmen des Großherzogthums Baden im Auftrage Gr. Handelsministeriums veröffentlicht werden.

Zur geographischen Orientirung kann ich dem Leser Schnars Handbuch über den Schwarzwald besonders empfehlen.

Bei dem Zwecke der Schrift, den Verlauf der Entwickelung der schwarzwäldischen Industrie in den letzten acht Jahrhunderten, mit Rückblicken in noch frühere Zeiten, übersichtlich zu geben, mußte ich möglichste Kürze in der Darstellung anstreben, weßhalb ich vielfach spezielle historische, technische und geographische Mittheilungen in die Anmerkungen und Beilagen verwiesen habe. Ueberall aber habe ich die benützten Quellen, soweit mir ein Nachweis nöthig schien, angegeben.

Den hohen Gr. badischen Behörden sowohl, als den fürstlich fürstenbergischen habe ich meinen ergebensten Dank für die Gestattung der Einsichtsnahme und Uebermittelung dienlichen Materiales auszusprechen; den Herren Dr. J. Bader, Gr. Archivrath a. D., Dr. Holder, Gr. Landesbibliothekar, Gr. Obergrath Caroli, Gr. Forstrath Wagner dahier, dem Herrn Dr. Riezler, fürstl. fürstenb. Archivar in Donaueschingen, und dem Herrn Secretär Jäger, Archivar der Stadt Freiburg, bin ich für ihre freundliche Unterstützung zu besonderem Danke verpflichtet.

Karlsruhe im October 1873.

Der Verfasser.

Uebersicht.

Seite

Beilagen.

A. Beilagen zur Geschichte des Bergbaues und der Eisenindustrie.

B. Beilagen zur Geschichte der Flößerei.

C. Zur Geschichte der Uhrenindustrie.

D. Zur Geschichte der Baumwollespinnerei.

§ 1.

Europa bietet auf einem kleinen Raume zusammen eine konzentrirtere Intensität aller harmonisch zusammenwirkenden Kräfte, eine mehr allseitig entwickelte Individualität der Erdlokalitäten und eine größere Differenz in der Oberflächebildung des Planeten dar, als es in den kolossal ausgebreiteten Gestaltungen anderer Erdtheile der Fall ist. In diesem Mikrokosmus liegt ein ganz eigenthümlicher Charakter. Europa ist für seine kleinen Räume vielfach entschädigt worden von der Vorsehung durch die Vervielfachung der Formen, durch ihre innere Steigerung, durch ihren harmonischen Zusammenhang.

Kein Theil der Erdrinde ist so zu sagen aufgeschlossener, aufgedeckter, aufgesprungener, durchfurchter und doch dabei überschaulicher geblieben, zur Betrachtung und Erforschung für den Menschen und für seine Bedürfnisse eingerichtet als eben dieses Europa.

Kein Land der Erde ist dem Areal nach reichhaltiger an rein geognostischen Naturverhältnissen und ihren allseitigsten Kombinationen, als die Mitte von ganz Europa. Daher konnten nur auf solchem Erdboden ursprünglich die Elemente der Naturforschung bei besonnenen Völkern zunächst sich ausbilden.

Die Mineralogie und die Geographie wie der Bergbau und die Konstruktionen der Erdrinde gingen aus dem Studium dieser Naturverhältnisse in Mitteleuropa hervor. Sie konnten von da erst auf die übrigen Erdtheile übertragen werden.[1]

Die Weltgeschichte zog sich von den Gestaden des Euphrat und Tigris, von den Südabhängen des Kaukasus an die Ufer des Mittelmeeres. Athen und Rom sind die zwei Namen, an welche sich die Kulturerinnerungen für tausende von Jahren knüpfen werden. Die Weltgeschichte spielte sich ein Jahrtausend südlich der Alpen

[1] Europa von C. Ritter (hgg. von Daniel). Berlin 1863. S. 88.

und Pyrenäen ab. Sie wandte sich allmählig nordwärts. Jetzt liegt der Schwerpunkt für die Weltgeschichte nordwärts der Alpen und südlich der Karpathen. Die Seine, der Rhein, das Elbe- und Donaugebiet sind der Schauplatz menschlicher Thaten, bis die Weltgeschichte irgendwo anders — vielleicht an den Ländern des Missisippi und den Abhängen der Anden — ihren Sitz aufschlägt.

Diesem Gange folgten auch die Erwerbsthätigkeiten, und wo das Zusammenleben Kultur und Sitte erzeugte, hatte vorher die jungfräuliche Natur ihm als Brautgeschenk edle Metalle für den ersten fast mühelosen Erwerb hingestreut. Dann erst stieg das Bedürfniß und dieses ließ ihn edle Metalle und Eisen suchen.

Zwei große Gebirgszüge kommen bezüglich der Metallgewinnung für Mitteleuropa in Betracht. Der Zug der Karpathen und an diese sich anschließend die mährischen und böhmischen Gebirge, der Harz und das Erzgebirge. Ihre Richtung zieht von Südost gegen Nordost.

Die zweite Gruppe beginnt mit den dalmatinischen Kalkgebirgen, mit den istrischen Gruppen, deren bergmännischer Mittelpunkt das Quecksilberbergwerk Idria ist; an sie schließen sich die norischen Alpen (die Eisengruben des Alterthums bergend), die steierischen, kärntischen und sich immer höher aufthürmend, die Tyroler und Schweizer Alpen und sie abschließend, die Giganten Savoyens, welche letzteren aber in der Geschichte des Bergbaues noch nie eine bedeutende Rolle gespielt haben.

Aus den Graubündtner Bergen tritt der Rhein bei Rheineck in den Bodensee; von seinem Ausflusse bei Konstanz bis gegen Basel, wo er plötzlich sich aus seiner westlichen Richtung in die nördliche wendet, bildet er die Grenze zwischen den Alpenvorländern und dem Schwarzwalde, welcher südwestlich vom Rhein zwischen Eglisau und Basel, sich gegen Nordwesten bis Durlach und Pforzheim erstreckt, fällt im Westen gegen das breite tief liegende Rheinthal zwischen Basel und Karlsruhe hoch und steil ab und umschließt mit den sich ihm gegenüber aufthürmenden Vogesen die herrliche ausgedehnte Ebene des Oberrheinthales, mit den für die Kulturentwickelung Oberdeutschlands wichtigen Sitzen alter keltisch-römischer Traditionen.

Im Osten senkt sich dieses Gebirge schwach und sanft gegen das weit höher als das Rheinthal gelegene Mittelland von Schwaben.

Im Südosten hängt es mit der schwäbischen Alp zusammen, die sich auf dem linken Ufer wieder von ihm trennt.

Nur der obere Schwarzwald (der südliche), der sich vom Rheine bis zur Kinzig erstreckt und dessen mittlere Erhebung 3000′ beträgt, ist der Schauplatz bergmännischer Thätigkeit, und sind hauptsächlich die Querthäler von Basel bis zum Kinzigthal die Sitze des Baues auf Blei und Silber, während der südliche Theil von Basel bis Schaffhausen in den Vorhügeln die Heimath unserer Eisenindustrie ist.

Einige wenige Spuren sind es, welche zur Annahme schon römischen Bergbaues im Schwarzwalde berechtigen. Erst nachdem die zweite Periode des Bergbaues in Mitteleuropa, mit dem 10. Jahrhundert beginnend, eingetreten, begann es sich am Oberrheine, im Schwarzwalde und in den Vogesen zu regen, und ist immer ein Zusammenhang bergmännischer Traditionen und bergmännischer Wanderungen sichtbar.

In die griechisch-römische Zeit schon fällt der Bergbau in den istrischen und dalmatinischen Gebirgen. Das „norische Schwert“ kannte Horaz. Ihnen folgen die Südabhänge der lombardischen Alpen und Vorberge. In Tyrol begann die zweite Periode des Bergbaues wohl nachweisbar im 12. Jahrhundert, nachdem die Römer und ihre Vorgänger mit ihren Sklaven, mit den glebae et metallis adscriptis, die Silbergänge und Eisengruben dort ausgebeutet und abgesucht.

Jünger ist der Bergbau in den Karpathen. Er kam wohl erst im 12. Jahrhundert auf. Gegen Ende dieses war der ganze Karpathenzug von Preßburg bis Siebenbürgen von Deutschen besetzt. Sie erhielten frühe Privilegien und gehörten zu den thätigsten Unterthanen der ungarischen Könige, legten Städte und Bergwerke an. Um die Tatra lagen im 13. Jahrhundert außer den Bergstädten noch 24 königl. deutsche Freistädte. Später wurden die Deutschen unterdrückt, dagegen slavische Bewohner begünstigt. Der Bergbau nahm ab. So finden wir im romanischen Tyrol, in Trient schon 1211 deutsche Bergleute, deren Namen latinisirt sind, deutsche Namen für alle bergmännischen Baue und Maaße.

Die Reformation führte für die Deutschen neue und große Bedrängnisse herbei. Sie traten in den Karpathen immer mehr vor den Slaven zurück und viele Gegenden, die am Ende des 16. Jahrhunderts deutsch waren, sind jetzt slavisch. Viele mögen

aus Ober-Ungarn im 15. und 16. Jahrhundert nach Böhmen und Mähren, in das Riesen- und Erzgebirge gezogen sein.

Der böhmisch-mährische Bergbau wird wohl bis in's 8. Jahrhundert zurückzuführen sein, dem bald das Erzgebirge folgte, welches in bergmännischer Beziehung für Deutschland während der letzten 5 Jahrhunderte von erheblichster Wichtigkeit war; denn der böhmische und der Bergbau des Erzgebirges und der Harz sind die Schulen des rationellen Baues für Deutschland geworden. Das Bergrecht, wie es um Mitte des 16. Jahrhunderts allenthalben im heil. römischen Reiche eingeführt wurde, lehnt sich an die sächsich-böhmischen Bergordnungen an.[1]

§ 2.

Der Bergbau des Schwarzwaldes sowie in den Vogesen hatte nur eine hervorragende Wichtigkeit vom 12. Jahrhundert an bis etwa in die Zeit des 30jährigen Krieges. Es läßt sich aber bis in die Tage der Römer hinauf verfolgen und es scheint, daß die bergmännischen Traditionen aus jener Zeit noch frei von jedem fremden Einfluß bis in die Tage der sächsischen Heinriche sich erhalten haben.

Der Schwarzwald war den Alten als metallreiches Gebirge bekannt und sie wußten, daß der Rhein und die Donau mit ihren bedeutenden Nebenflüssen Gold mit sich führten. Der Gewinn von Gold aus Flußsand scheint stets beachtet worden zu sein, denn man trifft schon im frühesten Mittelalter wieder Nachrichten hievon.

Spuren römischen Bergbaues auf Silber, Blei und Galmei, auch Eisen, trifft man mit wenig Ausnahmen nur in den Vorgebirgen des Schwarzwaldes oder in den der Ebene nahe gelegenen Thälern. So im Hagenschießwald bei Pforzheim (Porta Herzyniae), bei Badenweiler (balneae villarum). Einige Wahrscheinlichkeit hat es, daß bei Geroldseck (auf der Unterlage eines römischen Kastelles ruhend) zu Zeiten der Römer auf Silber abgebaut wurde, also am Eingange des Kinzigthales, Straßburg (Argentoratum) gegenüber, eine der frühesten Münzstätten am Oberrhein; im Glotterthale, das nur einige Stunden von der römischen Töpferkolonie Riegel entfernt ist, und im Münsterthal, welches oben der Mons Samba abschließt, frühe schon von römischen

[1] Ritter, a. a. O. S. 443. Gmelin, Beiträge zur Geschichte des deutschen Bergbaues. Halle 1783.

Kastellen (Kastelburg, Scharfenstein) geschützt, merkwürdig durch die Schicksale eines der ersten christlichen Glaubensboten, des hl. Trutpert, höchst wahrscheinlich frühe schon mit der römischen und alemanischen Münzstätte Breisach (Brisiacum) in Verbindung.

Auch Kandern (Chandro) scheint schon sehr frühe der Ort bergmännischen Betriebes auf Eisen gewesen zu sein, denn es tritt als solcher bereits in den ersten Jahrhunderten des Mittelalters auf.[1]

Jenseits des Rheines, im Elsaß, in den Vogesen finden wir wenig Bergbau. Nur in einem Theile des Oberelsaßes — um Giromagny, welches im späten Mittelalter als Sitz eines vorderösterreichischen Bergamtes bekannt wurde, finden wir Bau auf Silber, welcher nach Gobet in die früheste Zeit der Gallier hinauf reicht und der sehr in die Tiefe ging.[2]

Das Land Gallien, sonst das reiche genannt, und eine der Provinzen Roms, welche am ergiebigsten ausgesogen wurde, war nach den ältesten Berichten reich an Gold, aber arm an Silber, letzteres kam wie bemerkt, nur in den südlichen Theilen der Vogesen vor und mag von den verschiedenen gallischen Völkern zu ihren Münzen verarbeitet worden sein, wie wohl auch das wenige, was die Funde im Schwarzwalde ergaben.[3]

Die wenigen Stollen und Pingen indessen, in welchen Römer und Gallier vor der Völkerwanderung Bergbau getrieben haben, müssen für jene Zeit sich auf Tagbau beschränkt haben, und erscheint das Blei hauptsächlich zur Bereitung des Meniums und der Bleiglätte, welche Farben in der Töpferei und Wandmalerei Anwendung fanden, verwendet worden zu sein. Wir kennen die Töpferei in Riegel und jene in Badenweiler.[4]

Bedeutender auf dem rechten Rheinufer ist wohl das schon zu Zeiten der Römer betriebene Galmeiwerk zu Wiesloch gewesen,

[1] Siehe Beilage A. 1 Römischer Bergbau am Oberrhein.

[2] Reitmaier, Geschichte des Bergbaues der Alten. Göttingen 1785. Neues Jahrbuch der Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefaktenkunde, herausgegeb. von Leonhard und Bronn. 1851 Stuttgart. Die Feldsteinporphyre und Erzgänge des Münsterthales bei Staufen v. Daub zu Münsterthal. S. 17. (Daub, a. a. O. Elie de Baumont. Naumann, Lehrbuch der Geognosie. S. 983.

[3] Müller, Deutsche Münzgeschichte bis zur Ottonenzeit. Reitmeier, Gesch. des Bergbaues u. s. w.

[4] Siehe Anmerkung 1 dieses §.

das jedoch nicht zum Schwarzwald gehört und dessen Abbau — ein Besitz des berühmten Klosters Lorch — wieder in dem frühesten Mittelalter erwähnt wird.[1]

Die Metallproduktion an Blei und Silber, sowie an Eisen war jedenfalls keine erhebliche und mag für den geringen Bedarf hingereicht haben.

Die Zeit nach der Völkerwanderung bis zu den Tagen Karls des Großen ist für den Oberrhein eine noch wenig aufgehellte. Nachrichten über den Bergbau fehlen gänzlich und nur vermuthen läßt sich, daß im Münsterthale der Bau schon zu Zeiten der Alemanischen Herzoge, deren Münze zu Breisach war, fortbetrieben wurde.

Aus den Verordnungen Karls des Großen über die königl. Landgüter, deren auch im Breisgau waren, geht hervor, daß zum Betriebe derselben auch der Bau auf Metalle gehörte, indem letztere wie die Erträgnisse der Jagd und des Fischfanges noch nicht zum Regale gezählt wurden, damals auch die Metalle nicht dem Fürsten, sondern demjenigen gehörten, welchem das Land und Gebiet, worin die Metalle gefunden wurden, zu eigen waren, dem Gutsherrn, niemals aber dem Gutshörigen, der nur die Oberfläche in seinem Gebrauche hatte.

Die Grundsätze der Regalität, obwohl im römischen Rechte bereits niedergelgt, entwickelten sich erst im 10. und folgenden Jahrhundert.[2]

Im Lande diesseits des Rheines wurde indessen der Metallreichthum erst später besser ausgebeutet, nachdem die Entdeckung der reichen Silberlager im Harzgebirge unter Kaiser Otto I. das deutsche Bergwesen sehr gefördert hatte.[3]

Es werden indeß auch die alemanischen Herzoge, namentlich der nach Selbstständigkeit strebende Hermann I., welcher 1003 Breisach eroberte, einigen Bergbau getrieben haben, da sie zu ihren

[1] Zeitschrift für Geschichte des Oberrheines von Mone, Band X. S. 389. Ueber den Bau im Mittelalter, s. Beiträge der mineralogischen und geognostischen Kenntniß des Gr. Baden v. C. Leonhard. Stuttgart. Schweizerbart 1853. (Heft II) S. 111. Rohatzsch, über das Alter des Wieslocher Bergbaues (Bergwerks Freund XVI. Nr. 20.)

[2] Anton, Geschichte der deutschen Landwirthschaft I. 167 Bergmännisches Journal von Köhler II. 700. Ueber den Beweis der Regalität des teutschen Bergbaues. Ueber die Grundsätze hierin bei den Römern. s. Beilage A. 1 Römischer Bergbau am Oberrheine.

[3] Hacke, Kommentar. S. 45. Gmelin, Beiträge. S. 168.

Münzen Silber nöthig hatten, welches sie wohl nur aus einheimischen Werken bezogen haben. Ihre Münzstätten waren Breisach (Brisiacum) und Zürich (Turiacum), deren Namen wieder auf die keltisch-römische Zeit zurückweist.[1]

In der vorkarolingischen Zeit hat man sich hauptsächlich noch mit spätrömischen Münzen geholfen. Die ersten Münzen der Deutschen, die Brakteaten, sind ein so einfaches Kunstprodukt, daß ihre Technik dieser Aufgabe wohl gewachsen war, wie der der Scheidung des Silbers aus silberhaltigem Blei.

Als ersten urkundlichen Beleg über eigentlichen Bergbau am Oberrhein dient eine Belehnung des Hochstiftes Basel mit der Nutznießung etlicher Silbergruben im Breisgauischen Münsterthale durch König Konrad den III., welche im Jahr 1028 stattfand. Daß im Münsterthale auch schon früher eine Münzstätte war, weist darauf hin, daß hier der Sitz alten Betriebes war.[2]

§ 3.

Mit dem Jahre 1028 beginnt also für uns die urkundliche Geschichte des Bergbaues im Schwarzwalde. Seine Hauptsitze waren

1. Sulzburg und Badenweiler, altbadische Besitzungen;

2. Münsterthal und das Bergstädtchen Münster mit seinen Gewerkschaften, seinen Wurke und Schmelzhöfen, Besitzungen des Klosters S. Trutpert, dessen Kastenvögte die zähringischen Lehenleute von Staufen waren;

3. Todtnau (Tottenowe) bereits im 12. Jahrhundert eine Kolonie von Bergleuten und Holzschneflern, ein unter der Landesherr-

[1] Müller, Münzgeschichte. Pfaffenhofen. Die Münzen der Herzoge von Alemanien. Karlsruhe. 1845. S. 41. Jahrbücher des deutschen Reiches von Hirsch.

[2] Herrgott, XI, 109. Venas et fossiones argenti in comitatu Bertholdi et in pago Brisichgowe atque in locis Moseberch, Luperheimhaha, Cropach, Steinbrunnen superius et inferius et in valle Sulzberg, Baden, Luxberg, aliisque inibi locis inventas et sitas. Trouillat, Monum. de l'istoire de l'évéche de Bâle. I. 149. Zeitschrift für Geschichte des Oberrheines, IV. 211. Nach Hacke (Kommentar § 43) gehen die ältesten ihm bekannten Urkanden über Bergbau bis 1185 zurück, aus welchem Jahre ein Trientisches Berggesetz vorhanden ist. (Carta Ficti et racionis Episcopi ab illis, qui utuntur Arzenterium.) Vergl. Joseph von Sperges, Tyrolische Bergwerksgeschichte. Wien 1765. Das Bergwerk am Rammelsberge wurde unter Otto dem Großen aufgenommen. (936—974) Früher hierüber viele Kontroversen, vergl. Gmelin, Geschichte des Bergbaues § 244 u. ff.

schaft der Zähringer und ihrer Erben, der Grafen von Freiburg stehender, dann der Hauensteiner Einung zugewandter grundherrlich S. Blasischer Ort;

4. Kirchzarten und Hofsgrund, in alten Zeiten Besitzungen des Klosters S. Gallen, ersteres später einer Herrschaft der Stadt Freiburg, letzteres dem Kloster Oberried gehörend;

5. das Glotter- und Suckenthal, reich an Sagen über alten Bergbau, zum Gebiete der Grafen von Freiburg gehörend, dann zur vorderösterreichischen Herrschaft Kastelberg-Schwarzenberg gezogen, an diesen Zug sich anschließend im Hachbergischen und Fürstenbergischen Gebiete die Erzgänge im oberen und unteren Brettenthal, die indessen erst im 17. Jahrhundert in Betrieb gekommen zu sein scheinen und

6. endlich die Gänge des silberreichen Kinzigthales, die Gänge bei Prinzbach und Geroldseck, jene im Wolfacher, Witticher und Schapbacher Revier, in das Gebiet der Fürsten von Fürstenberg gehörend und erst mit Beginn des 16. Jahrhunderts in der Geschichte des Bergbaues auftretend.

Dieses sind die Gebiete des Bergbaues auf Silbererze, silberhaltige Bleierze, Kobalt und Kupfererze. Mit dem Wassergebiete des Kinzigthales schließt das Gneisgebiet des Schwarzwaldes, sich von dem Beginn des Thales bei Offenburg hinüber an den Kniebis ziehend, ab.

An diese Geschichte würde sich dann der Bergbau im württembergischen Schwarzwalde anreihen.

Als zweite Abtheilung lassen wir den Bau auf Eisenerze folgen.

Es sind hauptsächlich folgende zwei Gruppen:

1. Der Bau auf Roherze, der Hauptsitz Kandern schon im frühen Mittelalter und in Verbindung mit diesem bildeten sich im 15. und 16. Jahrhundert die Gewerkschaften der vier Waldstädte, die Sitze des Hammerschmiedbundes, welcher bis in's 17. Jahrhundert dauerte, und welcher die Grundlage bildete, der noch im vorigen Jahrhundert blühenden Eisenindustrie am Oberrheine, die sich namentlich über den hauensteinischen Schwarzwald verbreitet hatte, — und

2. die Werke im Fürstenbergischen und württembergischen Schwarzwalde.

§ 4.

Alle diese Thäler, in welchen wir die silberhaltigen Erze finden, gehören, um die geologischen Erscheinungen, die hier zu Tage treten, mitzugeben, dem Gebiete des Gneis an, der fast den größten Theil, den eigentlichen Kern des Schwarzwaldes zusammensetzt, und gerade dieses Gestein ist es, welches sich durch Reichthum an Erzgängen auszeichnet. Die Blei- und Silbererze sind die häufigsten des Schwarzwaldes und durch guten Silbergehalt charakterisirt, der oft 3 bis 12 Loth auf den Zentner Erz beträgt und im Mittel wohl 6 Loth ausmachen dürfte, daher der Bergbau, welchen wir betrachten, fast ausschließlich mit silberhaltigem Bleiglanze zu thun hat.

Die große Menge der Erzgänge des Schwarzwaldes ist überraschend und sind zwei große Hauptzüge derselben zu unterscheiden:

Der erste, der Schindlerzug, beginnt am Wiesenthal bei Hofen und Kirchhausen, läßt sich nach Norden über Wies, Heubronn, den Belchen (Blauen, Badenweiler), Schindler am Untermünsterthal, St. Ullrich, Bromberg bei Freiburg, Wiehre und Schloßberg daselbst, Herdern, Karlsstollen bei Zähringen, Friedrichsstollen im Wildthal, Suggenthal (Glotterthal), Karoline bei Eberbach, Segen-Gottes und Silberloch bei Reichenbach, Schutterthal, Prinzbach im Kinzigthal, Amalie in der Nordrach, Bad Sulzbach, Bühlerthal, Neuweier bei Steinbach, also auf eine Länge von gegen 28 Stunden verfolgen.

Ausläufer dieses Zuges gegen die Ebene hin sind Badenweiler am Blauen, Sulzburg und der Ausgang des Münsterthals (Kropbach).

Den zweiten großen Gang nennt Daub den Bernharder Zug, weil von allen auf ihm liegenden Gruben die Grube Bernhard die bedeutendste war und auch die älteste sein mag. Er beginnt 6 Stunden nördlich von dem Schindlerzug mit der längst verlassenen Grube Hermann bei Görwyhl im unteren Albthal, setzt bei S. Blasien über die Gruben Neu-Glück und neue Hoffnung Gottes, den Silberberg bei Hinterzarten, Hornberg, Bernhard und Gabriel bei Hausach (in der Nähe der parallel streichende Gang der einst so bedeutenden Wenzelgrube), Biersbach im Oberharmersbacher Thal, Petersthal, Antogast, Nordwasserbad bis Baden, also auf eine Länge von nahe an 27,5 Stunden, fort.

Die südlichen und höher gelegenen Theile dieser beiden Gangspalten sind mit Eisen und andern Gangarten erfüllt, während auf den nördlichen und tiefer gelegenen, wo nur wenige Gangbildungen bekannt sind, die Thermen an Tag treten.

Sehr verwandte Verhältnisse kommen in der gegenüber liegenden dem Schwarzwalde parallelen Vogesenkette vor. In dem südlichen Theile derselben, der ebenfalls der höchste ist und seine große Erhebung in seinem, den badischen etwas überragenden und ihm gerade gegenüber liegenden Belchen (Ballon d'Alsaçe) erreicht, ist der Feldsteinporphyr, außer dem Melaphyr sehr verbreitet. Gleichfalls in der Nachbarschaft von diesem und südlich von dem Ballon setzen die bekannten silberhaltigen Bleiglanz und Kupfererze führenden Gänge von Giromagny, Plancher les Mines und Faucigny zahlreich auf. Die große Gebirgsspalte liegt ebenfalls in der Richtung der Vogesen und streicht den beiden Spalten des Schwarzwaldes parallel. Ihre Länge wird zu 15 Meilen angegeben. Sie erstreckt sich bis gegen Pirmasenz im Rheinbairischen.

Es sind noch die hauptsächlichsten Schaarungspunkte zu bezeichnen, in deren Nähe wir jeweils die Sitze des Betriebes finden und die ihre Sitze in den höchsten Bergkuppen des Schwarzwaldes haben.

Die höchsten Punkte des Schwarzwaldes sind in seinem südlichen Theile; es sind u. A. die in einem ziemlich gleichschenklichen Dreiecke liegenden Berge: Feldberg mit 4982 bad. Fuß, Herzogenhorn mit 4724′ und Belchen mit 4718′ über Meereshöhe. In seinem höchsten Theile befinden sich die meisten Porphyre, — die Gänge des Schwarzwaldes durchsetzen überall den auf Gneis liegenden Porphyr und die meisten Erzgänge, und zwar letztere in auffallenden Gruppirungen in der Nähe der höchsten Punkte.

Solche Mittelpunkte sind der von Herzogenhorn westlich liegende Silberberg in dem an Eisen reichen Reviere von Todtnau.

Das Münsterthal, sowie die Gegend um Sulzburg und Badenweiler sind besonders ausgezeichnet durch eine große Anzahl von Erzgängen in der Nähe der Feldsteinporphyre. Hier lagern sich diese, sowie die Gänge um den Belchen und den 3890′ hohen Blauen herum.

Zwei Stunden nordwestlich vom Feldberg und nicht ganz eine halbe Stunde nördlich von den äußersten Quellen des Obermünsterthales liegt der 4288′ hohe Schauinsland oder Erzkasten mit

seinen vielen Erzgängen, wozu die bis in's Münsterthal herüber setzenden Hofsgrunder Gänge gehören.

Als weiterer Schaarungspunkt können wir den Kandel bezeichnen, dessen Ausläufer die Gänge im Suggen und Glotterthal sind, die sich bis gegen das Brettenthal hin ausbreiten.

Die für den Bergbau überdies wichtigen Erzlagerstätten des Kinzigthales sind in drei Züge gruppirt, deren erster von Offenburg bis Haslach gegen Nordosten streicht, deren zweiter zwischen Haslach und Wolfach gegen Mittag zieht, der dritte aber im eigentlichen oberen Kinzigthal dem Wolf- oder Schapbacher Thal gegen Abend streicht.

Die Erzgänge im Gneis und Granit des Schwarzwaldes treten zum Theil unter sehr eigenthümlichen Verhältnissen auf und wir müssen hierüber ebenfalls einige Bemerkungen einflechten, weil sie viele Erscheinungen in der Geschichte des Betriebs erklären werden.

Das Verhalten der Erzgänge auf dem Schwarzwalde ist ein sehr merkwürdiges, sagt Widemann, ein Schüler Werners, und verdient um so mehr die Aufmerksamkeit der Geognosten, als die Natur hier ganz andere Regeln befolgt zu haben scheint, als in anderen Gebirgen. Dies ist besonders auffallend bei dem Verhalten der Gänge gegen einander sowie gegen die Gebirgsart.

Die Gänge des Schwarzwaldes werden oft taub, wenn sie vorher edel waren, sobald sie von einem anderen Gange oder von einer Kluft durchsetzt werden. Bei vielen Gängen im südwestlichen Schwarzwalde werden oft durch ganz schwache Klüfte Verwerfungen veranlaßt; hinter der Kluft setzen die Gänge mit geringerer Mächtigkeit und Erzführung auf, um solche erst später wieder zu erlangen.

Dieser Umstand erklärt die große Menge von Gruben, welche geöffnet wurden, indem die Verwerfungen bei der früheren geringen Erfahrung im Bergbaue ein Verlassen der Gruben, welche in Zukunft unergiebig schienen, herbeiführte. Hieraus erklären sich die vielen neuen Belehnungen für verschiedene Orte während des ganzen Mittelalters und die Thatsache, daß die Reviere des Schwarzwaldes ganz durchwühlt sind, ohne daß Gänge von großer Länge und Werke wie im Harzgebirge sich im Schwarzwalde finden lassen.[1]

[1] Nach den Ansichten Leonhards, Daubs und Walchners. Vergl. Die Grubenbeschriebe des Bergraths von Carato v. J. 1785 und Beyers v. J. 1786. Das Handbuch der Geognosie v. Walchner (Karlsruhe, Groos

Aus der Darstellung der beiden großen Gruppen der Erzgänge, des Schindlerzuges und des Bernhardzuges, läßt sich an der Hand der Urkunden der Gang nachweisen, welchen der Bergbau im Breisgau und Schwarzwalde gemacht hat. Er geht von der Ebene und den dieser zunächst liegenden Hügeln und Vorbergen aufwärts in die Thäler, und mit ihm die Bevölkerung, welche er nach sich zieht und, nachdem abgebaut worden, zurückläßt. So wirkte der Bergbau kolonisirend.

Der Schindlerzug als der der Ebene näher gelegene, ist der nachweisbar früher in Abbau genommene und seine Geschichte geht in die keltisch-römische Zeit hinauf, während der Bau auf dem Bernhardzuge erst im 13. Jahrhundert beginnt.[1]

§ 5.

Wesentlich von Einfluß auf die Entwickelung des Bergbaues am Oberrhein war nun die Entfaltung eines reichen Städtelebens, des Handels und einer aufstrebenden Industrie, welche einer Vermehrung der Tauschmittel bedurfte. Die Münzgeschichte Freiburgs steht deßhalb im engsten Zusammenhange mit dem Bergbaue im Schwarzwalde und den beiden Bergkolonien Münster und Todtnau, während Sulzburg, als außerhalb der Thätigkeitssphäre der Freiburger Patricier liegend, zurücktritt und erst im 16. Jahrhundert entschieden aufkommt, wo der Bergbau für die Kasse der Markgrafen von Baden-Durlach sehr einträglich wurde, an welche Revenüen sich dann später die Erträgnisse des mit Ende des 17. Jahrhunderts im Baden-Durlach'schen Oberlande aufkommenden Eisenhüttengewerbes anschließen.

Freiburg ist ursprünglich eine Ansiedelung von Kaufleuten und hat zur Stunde den Charakter einer Markt- und Handelsstadt nicht verloren. Schon im 13. Jahrhundert hatte es seine Verbindung mit Münster und mit Todtnau, wo eine Filiale der Freiburger Münze sich aufthat.

Im 14. Jahrhundert hatten die Städte Basel, Breisach, Neuenburg und Freiburg bereits überall die „Gewerken" mit der jeder freien wirthschaftlichen Bewegung eigenthümlichen Energie in die

1850) enthält pag. 178 u. ff. eine „vergleichende Darstellung des Schwarzwaldes und der Vogesen.

[1] Beiträge zur Geschichte der innern Verwaltung des Großherzogthums Baden. Heft XXI.

Hand genommen: es bildeten sich schon damals Genossenschaften und Gewerkschaften, welche von dem Landesherrn mit den „Silbergen" gegen eine Abgabe belehnt wurden, oder, genauer gesagt, auf die Dauer der Ergiebigkeit des Betriebes selbige in Pacht nahmen. Diese Leute heißen die Froner, magistri argentifodinarum, welche in erster Zeit mit ihren Gesellen, d. h. gleichberechtigten Theilnehmern die Berglehen in Bau nahmen — den Gesellenbau trieben — oder aber als Gewerkschaften sich konstituirten, wobei auch fremde Theilnehmer an Gewinn und Zubuße nach Verhältniß ihrer Einlagen theilnahmen. Alle diese Rechtsverhältnisse entwickelten sich unter der Form des Lehens. Mit den Bergbaugewerkschaften stehen die Münzgenossenschaften in Verbindung und für uns ist hier die Genossenschaft zur Rappenmünze zu Freiburg als diejenige zu bezeichnen, welche sehr lange Zeit die Produkte der Todtnauer und Münsterthaler Werke verwerthete und vermünzte.

Nachdem das Städtewesen in Folge des Ausganges des Bauernkrieges und der wachsenden Macht der Fürsten, in Folge der Veränderung der Handelswege in Verfall gerathen war, trat mit Ende des 16. Jahrhunderts das landesherrliche Regal schärfer hervor, und die Landesherrschaft war es nun, welche das Montan- und Münzwesen ausbeutete.[1]

Die Geschichte der Regalität und Verleihung der „Silberberge" an die Grafen von Freiburg, welche selbige als Reichsafterlehen inne hatten, ist eine eigene und hier von der gewerblichen und wirthschaftlichen Seite des Bergbaues unabhängige, indem sie nur durch einen jährlichen Lehenzins, d. h. eine Rekognition der Lehensherrlichkeit mit derselben zusammenhängt. Sie hat alle Phasen des Schuldenwesens der nur darin großen Grafen von Freiburg mitgemacht.

Die Geschichte der Berghoheit und Regalität im oberen und niederen Breisgau ist nach den vorhandenen Urkunden kurz die folgende:

Das Hochstift Basel erhielt im Jahr 1028 die Breisgauischen Bergwerke vom Kaiser Konrad II. als Reichslehen und die Grafen von Freiburg wurden später mit denselben belehnt, trugen sie also als ein Reichsafterlehen. Markgraf Hermann IV. von Baden hatte dieselbe als ein Regale (der Bergbau war nämlich schon

[1] Schreiber, Geschichte der Stadt Freiburg. S. Beilagen über das Münzwesen.

ausdrücklich durch die Konstitution des Kaisers Friedrich I. Liber feudorum II. Tit. 66 zu den Regalien gerechnet) und als eine Zugehörung der Landgrafschaft im Breisgau angesprochen; sie wurden aber vom Kaiser Heinrich im Jahre 1234 dem Grafen Egon zuerkannt, da der Bischof von Basel durch ein besonderes Privilegium erwiesen hatte, daß die Bergwerke (Silberberge) im Breisgau ihm und seinem Stifte zuständen und den Grafen von Freiburg zu Lehen verliehen worden seien.

Die Selbstübergabe der Stadt Freiburg an das Haus Oesterreich im Jahre 1368 und die vielfachen Veränderungen in politischer und territorialer Beziehung im Breisgau waren auch für die Lehen- und Regalitätsverhältnisse der Breisgauischen Bergwerke von Einfluß. Im Jahre 1387 wurde Markgraf Rudolph von Hachberg von seinem Schwager dem Grafen Konrad von Freiburg, mit Wissen und Einwilligung des Lehnsherrn, des Bischofs von Basel, in die Gemeinschaft der „Silberberge" und anderer Lehen aufgenommen, was der Graf im Jahre 1388 durch eine besondere Verschreibung nicht nur bestätigte, sondern auch den Markgrafen zur Rekognition der Gemeinschaft von den Erträgnissen der Bergwerke jährlich drei Mark Silbers und einen Habicht verschrieb. Von dem Bischofe wurden im Jahre 1394 die Mitbelehnung und im Jahre 1412 vom Baseler Domkapitel alle übrigen geschehenen Rechtshandlungen mit dem Zusatze bestätigt, daß der Enkel des Markgrafen nach Ableben des letzten Grafen von Freiburg damit völlig und allein belehnt werden sollte. Die erwähnten drei Mark Silbers wurden auch anfänglich dem Markgrafen von Hachberg von dem gräflich Freiburgischen Bergamte zu Todtnau richtig geliefert.

Das Hereintreten des Hauses Habsburg in die Breisgauische Geschichte brachte aber namentlich in die Bestimmungen der Verträge vom Jahre 1394 und 1412 thatsächliche Abänderungen; denn als im Jahre 1398 der tief verschuldete Graf Konrad von Freiburg seine Herrschaft Badenweiler dem Herzog Leopolden von Oesterreich unter gewissen Bedingungen verpfändet und sich das Haus Oesterreich aus solchem Anlasse noch andere, den Grafen von Freiburg zustehende Rechte und Einkünfte im Breisgau, besonders in der Landgrafschaft des niedern Breisgaus, angemaßt hatte und die Herrschaft später als ein Eigenthum, das durch Kauf erworben sei (da die Pfandschaft niemals ausgelöst wurde), behielt, so hörte um das Jahr 1475 auch die Lieferung der drei

Mark Silbers auf, welche laut österreichischer, an das Todtnauer Bergamt ergangener Befehle bis dahin noch abgegeben worden waren.

Markgraf Rudolf beschwerte sich zwar deßhalb, von einem Erfolge dieser Beschwerde ist aber nichts bekannt und es scheint, daß der Markgraf bei der steigenden Macht des Hauses Habsburg seine Gerechtsame nicht mit Nachdruck verfolgen konnte, und ist diese Sache erst durch den Markgrafen Christoph um 1499 im Wege des Vergleiches erledigt worden, indem man beiderseits den thatsächlichen status quo auch für die Berghoheit annahm.

Unter die österreichische Berghoheit fielen demnach die Werke im Ober- und Untermünsterthale, im Todtnauerthale, im Hofsgrund, zu Oberried und im Suggenthale, während die Werke bei Sulzburg, welches zur Herrschaft Hachberg geschlagen wurde, den Markgrafen von Baden verblieben.

Gleichwohl wurde Markgraf Rudolf und dessen Sohn Philipp von Hachberg noch immerhin mit diesen „Silberbergen" (d. h. mit den im oberen Breisgau gelegenen) von Basel belehnt, und als der letztere den Markgrafen Christoph von Baden-Durlach in Folge der bekannten Erbverbrüderung mit Einwilligung des Bischofs von Basel in die Gemeinschaft dieser Lehen aufgenommen hatte, hat auch dieser im Jahre 1498 die Belehnung gemeinschaftlich und sodann im Jahre 1503, nach dem Absterben Philipps allein erhalten. Die Belehnungen durch das Hochstift Basel dauerten bis im Jahre 1696 fort, und erst mit Beginn des vorigen Jahrhunderts scheinen diese alten Lehen- und Rechtsverhältnisse von Seiten Baden-Durlachs im Wege des Vergleichs beseitigt worden zu sein, was unter der Regierung Karl Wilhelms auch mit anderen mittelalterlichen Ueberkommenheiten, die mit der Souveränität Serenissimi nicht mehr „quadrirten", vielfach geschah.[1]

Die Gebiete der Silbergewinnung soweit sie unter österreichischer Landesherrlichkeit standen, hatten verschiedene Grundherrn, welche eine kleine Abgabe von den Fronern erhoben und deren Verhältnisse wir später erörtern. Diese Grundherrn waren St. Blasien

[1] Ich bin hier einer Relation des Bad.-Durlach. Archivars Drollinger gefolgt, welcher dieselbe 1719 in einem Streite Baden-Durlachs mit Oesterreich schrieb (Akten des G. L. Archivs, Breisgau; die Silberberge im Breisgau betreffend. Die Belege hiezu sind größtentheils gedruckt. Zeitschr. f. Gesch. des Oberrheines IV. 223. XI. 441. IX. 245. XIX. 74, 76, 89. XVIII. 109. Vergl. auch Sachs, bad. Geschichte pp. I. 188.

für Todtnau mit Todtnauberg, Mückenbronn, Aftersteg, Schlechtnau und Brandenberg bis an das Gebiet der Herrschaft Schönau, ferner St. Trutpert für das obere und untere Münsterthal, endlich das Gotteshaus Oberried für Hofsgrund und Oberried.

Die Geschichte der einzelnen Gewerke soll nunmehr näher betrachtet und an die Geschichte der einzelnen Hauptorte der Gewerkschaften, nämlich des Städtchens Münster, der Kolonie Todtnau und des Städtchens Sulzburg geknüpft werden.

§ 6.

In der ältesten Urkunde über das Kloster St. Trutpert vom Jahre 903, welcher sich zwei päpstliche Bestätigungsbullen von 1144 und 1189 anschließen, ist nur die Rede vom Kloster und seinem Bezirke. Die confirmatio privilegiorum monasterii St. Trutperti durch Papst Cölestin vom Jahre 1192 redet aber bereits von einer villa, was zunächst eine dorfähnliche Ansiedlung um das Kloster anzeigen dürfte.[1]

Münster ist wohl eine Ansiedelung auf den Trümmern einer keltisch-römischen Niederlassung, später umgeben von der Regelsburg, dem Scharfenstein, der Burgeck und zweien Schloßbergen. Den Ausgang des Thales beherrschte das Schloß der Herren von Staufen, St. Trutperts Kastenvögte.[2]

Der urkundliche Nachweis des Bergbaues im Münsterthale geht nach der oben angeführten Urkunde Kaisers Konrad II. bis 1028 zurück, und von da an, in einer steten Zunahme begriffen, ist Münster schon in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts ein Städtchen von erheblicher Bedeutung, denn Marschall Gottfried von Staufen und Graf Konrad von Freiburg schlossen im Jahre 1258 einen Münzvertrag ab, nach welchem der Austausch von Rohsilber gegen (Basler) Münze nur in Freiburg und in der Stadt Münster stattfinden sollte.[3]

Im Jahre 1267 schenkten die Johanniter Rudprecht von Staufen und sein Bruder Gottfried zwei Theile der oberen Britznach mit Ausnahme der Silberberge und zweier Theile der Feste Scharfenstein an das Koster St. Trutpert.[4]

[1] Kolb, Histor.-stat.-topogr. Lex. S. Trutpert. III. 289. Zeitschr. für Gesch. des Oberrheins. IV. 212. 213. XXI. 369. 432.

[2] Ebenda.

[3] Urkundenbuch der Stadt Freiburg v. Schreiber. I. 1. 58. Münzvertrag von 1258.

[4] Zeitschrift f. Gesch. des Oberrh. XXI. 374.

Im Beginne des 14. Jahrhunderts erweiterte sich das Städtchen. Es wurde der Mittelpunkt des Münsterthaler Hüttenbetriebs, besaß seinen Vogt, Rath und Bürger, welche die Freiburger ihre Mitbürger nennen. Die Stadt wird in den Urkunden genannt: „die Statt ze Münster in dem Tale". Sie führte ein Siegel. Das Siegelbild ist der einfache österreichische Schild, über ihm ein Münster, unter ihm ein Bergmannsschlägel. Eine Mauer mit Thoren umzog die Stadt. Es befanden sich in ihr „Wurke- und Smelzehöfe".[1]

Sowohl von Seite des Abtes von St. Trutpert, als von Seite der Grafen von Freiburg und den mit diesen Gruben belehnten „Fronern" wurde im Ober- und Untermünsterthale auf Silber gebaut. Meistens waren auch die Freiburger Münzmeister betheiligt, unter welchen die Familie Gebe sich auszeichnete.[2]

Mehrfache Streitigkeiten zwischen der Stadt Münster und dem Abte von St. Trutpert wurden 1343 durch den Stadtrath von Freiburg schiedsrichterlich dahin erledigt, daß das Eigenthum des Grundes und Bodens im Münsterthale des Abtes sei. Derselbe

[1] Das. II. 331. Im S. Trutperter Copeibuche. II. 329, 382, 334. Von den Wurke (Werke) -höfen und Schmelzhöfen (Smelzehöfe) vor der Stadt, ihren Häusern, Ringmauern und deren Ausbesserung, von dem Rathe, den Bürgern der Gemeinde, dem Ungelde u. s. w. ist in den Urkunden von 1303 bis 1393 die Rede. Ich führe die einzelnen Stellen an. Eine Urkunde von 1352 besagt: Johann Cruz von Cropbach (am Ausgange des Thales), ein Bürger zu Freiburg, verkauft an Wilhelm von Schutterthal, einen Edelknecht, um jährliche 2 Mark Silbers seinen Hof in Cropbach, „der lit vor dem Mezzinbach, so danne aber mine zwei Wurkehöfe, die do ligent zu Münster". Der Vertrag wurde zu Freiburg in Gegenwart vieler Bürger, worunter der Münzmeister Gebe, abgeschlossen. Ferner sind in Urkunden von 1391 und 1393 die „beiden Schmelzehöfe zu Münster zu dem Tor" erwähnt, welche dem Johann von Schutterthal und seinen Erben gehörten. In einer Schenkungsurkunde des Johann von Staufen und seiner Ehewirthin an das Gotteshaus S. Trutpert von 1325 heißt es: „Und wir geben ihnen auch Scharffenstein die Burg und Brizzenue das Thal, zu jedweder Hande bis an die Stadt, zu der oberen Brugge unter dem Kloster, und die Hüser in dem nüwen Hoffe." Eine Urkunde von 1370 sagt: „Obe der Stadt zu Münster." Die Stadt war mit einer Mauer umgeben. Nach Urkunden von 1303 und 1308 stimmten Abt Werner II. und Ritter Diethelm von Staufen mit einander überein, daß das Ungelt der Stadt Münster nach der von König Albert und dem Bischofe von Konstanz ertheilten Erlaubniß zur Ausbesserung der Stadtmauer verwendet werden solle.

[2] Schreiber, Gesch. d. Stadt Freiburg I. Beilage, S. 45.

wurde demnach Bergherr, er hatte die „Silberberge“ zu verleihen.[1]

Im Jahre 1346 trat eine Katastrophe für das Städtchen Münster ein. Es wurde von den Freiburger Bürgern angegriffen und zerstört. Gottfried von Staufen hatte es nämlich mit der Burg Scharfenstein dem Oberlehensherrn, Herzog Albrecht von Oesterreich, verkaufsweise abgegeben, unbeachtet des Lehenverhältnisses mit St. Trutpert und der Pfandrechte Freiburger Bürger, welche ihm darauf Geld vorgestreckt hatten. Dies empörte die Freiburger dergestalt, daß sie bewaffnet auszogen und nicht allein den Scharfenstein belagerten und brachen, sondern auch das Städtchen Münster überfielen und verwüsteten.[2]

Dasselbe wurde hierauf im Jahre 1350 von dem Herzoge der Stadt Freiburg um 150 Mark Silbers verpfändet, wobei man zugleich die Auslösung beredete.[3] Die Zerstörung ist an den großentheils hölzernen Häusern (denn daß die Wurke- und Schmelzehöfe von Holz erbaut und mit Stroh oder Schindeln gedeckt waren, unterliegt keinem Zweifel) jedenfalls nicht bedeutend gewesen. Es konnten die Freiburger, welche in Münster ihre Bürger sitzen hatten, nur beabsichtigen, den für den Bergbau und die Silbergewinnung wichtigen Ort in Händen zu behalten, was ihnen wohl am besten durch die oben erwähnte, unter der Form der Verpfändung dem Herzoge Albrecht gemachte Anleihe gelang.[4]

Die hauptsächlichsten Wurkehöfe in Münster giengen 1350 von Johannes Crutz in Kroppach, einem vermöglichen Manne, käuflich an den Edelknecht Wilhelm von Schutterthal über, der vielfach in Geldgeschäfte mit den Grafen von Freiburg und den als Geschäftsleuten bekannten Rittern Schnewlin verwickelt war. Gegen Ende des 14. Jahrhunderts erwarb aber das Kloster St. Trudpert die Schmelzehöfe und scheint in der Folge hauptsächlich die ihm eigenen Gruben in Betrieb genommen zu haben.[5]

Das 15. Jahrhundert gibt uns keine Urkunden über den Bergbau im Münsterthale; auch nahm letzteres keinen Antheil an der von den Gewerkschaften des oberen Schwarzwaldes 1439 aufge-

[1] Ztschr. f. Gesch. d. Oberrheines XIX. 343.

[2] Ibid. XXI. 445. II. 331.

[3] Ibid. XXI. 445.

[4] Schreiber, Urkundenbuch der Stadt Freiburg I. 110. 409.

[5] S. Trutperter Copeibuch I. 334. Vergl. Zeitschr. für Gesch. des Oberrh. XXI, 459.

stellten Bergordnung, während 1373 noch Münsterthaler Bergleute sich bei dem von dem Grafen Egon IV. von Freiburg veranlaßten Bergweisthum auf dem Diesselmuth betheiligt hatten.[1]

Im Beginne des 15. Jahrhunderts nämlich (1412) hatte sich Herzog Friedrich von Oesterreich, nachdem er Landesherr der vorderösterreichischen Staaten geworden, unter Anderem auch ausdrücklich die Münsterthaler Bergwerke vorbehalten und befahl in Folge dessen seinem Vogte zu Münster, daß, wenn Jemand gegen den Abt zu St. Trutpert von eines Rechtes wegen, das er zu den „Silberbergen" zu Münster in dem Thale habe, klage, derselbe sein Recht vor dem Herzoge oder seinen Räthen suchen solle. Daher bestimmte auch der Dingrotel des Münsterthales: „Wer auch Silberberge empfahen will in dem Thale, der soll sie zuerst von dem Abte empfahen und danach von dem Vogte, denn die Eigenschaft und Lehenschaft sammt der Vogtei rühret von uns her."

Im Uebrigen scheint das 15. Jahrhundert sehr ruhig verlaufen zu sein, und mag auch das Unglück, welches das Kloster unter dem Abte Diethelm traf (es wurde zerstört, doch bald wieder hergestellt), mit eine der Hauptursachen des schwachen Betriebes seiner Werke gewesen sein.[2]

Das 16. Jahrhundert beginnt für den Münsterthaler Bergbau günstiger. Abt Martin machte zur Hebung desselben große Anstrengungen. Er verlieh 1512 das Bergwerk St. Anna im Schindler und den Ismannsberg an den Dr. Johann Angelis von Besutio, Professor an der Hochschule zu Freiburg, und den Apotheker Johann Ziegler daselbst, und gab für diese Gewerkschaft neue Statuten.[3]

Um 1524 hatte Jakob Mittag von Freiburg die Münsterthaler Werke im Betriebe; dessen Verweser war Caspar Arzt von dort. Mittag konnte seinen Verpflichtungen weder gegen seinen Verweser noch gegen seine Arbeiter nachkommen, weßhalb letzterer gegen ihn vor dem Rathe der Stadt Freiburg klagbar wurde. Mittag erfreute sich aber als Rathsverwandter in diesem Prozesse besonderer

[1] Diesselmuther Bergweistum vom 30. Juni 1372. Geschichte der vorderösterreichischen Staaten von einem Conventualen der Fürstabtei S. Blasien. (Kreuter, 1791) II. 128.

[2] Kolb, hist.-stat.-topogr. Lex. St. Trutpert. Schreiber, Geschichte der Stadt Freiburg. Heft IV., 50.

[3] Urkunde im Archive der Stadt Freiburg.

Begünstigung, so daß es Arzt gerathen schien, sich zu einem Vergleiche herbeizulassen.[1]

Das Bergwerk erzeigte sich nach einem Berichte von 1564 noch immer als „bauwürdig" und erhielt um diese Zeit den Hans Burkard zum Verweser. Die Gewerkschaft kam aber auch diesem Manne gegenüber ihren Verpflichtungen nicht nach; sie blieb ihm eine ansehnliche Summe schuldig, und so gerieth wegen Mangels an Betriebskapital bei der allmählig verarmenden Bürgerschaft Freiburgs das Werk in Verfall, obwohl die Bauwürdigkeit außer Zweifel stund.[2] Daher lesen wir auch in der münsterischen Cosmographie (S. 808) von 1567:

„Es ist ein sylberreich Gebirg bei diesem Kloster, wo Leut wären, die dem möchten nachkommen, gleich wie auch zu Sulzburg, eine halbe Meil davon, vil Gruben noch gesehen werden, do man vor zyten silber gegraben."

Münster galt noch im 17. Jahrhundert als ein Städtchen, denn Merian in seiner Topographie[3] sagt: „Es ist auch ein Münster im Breisgau, welches, wie man berichtet, ein Städtchen sein soll."[4]

§ 7.

Die Geschichte Todtnaus einer seit dem 12. Jahrhundert zum St. Blasischen Gebiete gehörigen Oertlichkeit, reicht bis in den Anfang jenes Jahrhunderts hinauf. Todtnau und Schönau waren ursprünglich nach Tegernau im Wiesenthale eingepfarrt bis 1114, wo Schönau eine eigene Pfarrei erhielt, deren Filiale dann Todtnau war.

Die hölzerne Kirche daselbst stand bis 1287, dann wurde insbesondere durch Gaben und Verwendung der Bergleute eine steinerne Kirche erbaut.[5]

Abt Kaspar (von 1541 bis 1571) in seinem liber originum monasterii St. Blasii spricht viel über die Blüthe des Bergbaues

[1] Akten des Freiburger Stadtarchives.

[2] Ebendaselbst.

[3] Topographia alsatia. Frankfurt a. M. 1663. S. 38, 47, 51.

[4] Fortsetzung § 17.

[5] Kolb, a. a. O. Todtnau. Thalverfassung von Schönau und Todtnau in der Zeitschrift für Geschichte des Oberrheines I. 197. Mone, Quellensammlung, II. 70. Neugart, Episcop. Const. II. 475. Gerbert, hist. nigr. silv. II. 52. Schaubinger, Geschichte der Pfarrei Schönau auf dem Schwarzwalde. Freiburg 1834. Rombach, Gesch. v. Todtnau.

im Schönauer und Todtnauer Thale; daselbst war eine ansehnliche Bevölkerung angewachsen, welche sich dem Gruben- und Hüttenbetriebe widmete.[1] Zu Todtnau gehörten damals die Nebenorte Schlechtnau und Aftersteg. Aus dem Jahre 1350 besitzen wir ziemlich genaue Beschreibungen dieser Orte. Todtnau zählte damals 12 Häuser, welche um die Kirche lagen und den Kern der Ansiedlung bildeten, 22 zerstreute Höfe, 22 Mühlen, 2 Sägemühlen, 1 Wurkehof, 2 Scheunen; Aftersteg aber 3 Häuser mit ebensoviel Scheunen, und Schlechtnau einen Hof mit 2 Scheunen. In Todtnau bestanden eine Kirche, ein Pfarrhaus und eine Münze. Es hatten ferner viele der Froner, welche die Werke im Thale betrieben, daselbst ihre Wohnungen, und im 14. und folgenden Jahrhundert war der Ort der Sitz eines Freiburger Münzmeisters, später des österreichischen Bergamtes; außerdem hatte der St. Blasische Amtmann zu Schönau auch hier eine Behausung. Todtnau führt einen Bergmann mit Schlägel und Eisen im Wappen.[2]

[1] Mone, Quellensammlung II. 70.

[2] Das sanctblasische Urbar von 1374 enthält bei Todtnau die Angabe, daß früher noch mehr Höfe bestanden hätten, welche nunmehr (in Folge des allgemeinen großen Sterbens, d. h. des schwarzen Todes, um 1350) in Abgang gerathen, und bemerkt, daß die Mühlen, auch wenn sie des Jahres nur einmal giengen, doch ihren Zins zu entrichten hätten. Wer bis Sommer-Johanne denselben nicht bezahlt hatte, dem mochte der stiftische Amtmann „einen Blasebalg ab der müli ze pfand nemen". Die Summe der Mühlenzinse betrug um 1375 acht Pfund und zwei Schilling. Die Stelle des Urbars lautet: Man sol o'ch wissen, das noch vil ho'fe in den alten ro'deln geschrieben stant, die ieczo wüst ligent, das o'ch ein jeglicher hof vnd müli, der des iares nu't me den ainest gat, der zins desselben jars vervalhen ist, sü stonden hievor geschrieben oder nu't, darnach sol sü o'ch ain amptman verrechnen und soll man den zins weren ze sant Johanstag ze süngihten; wer sich daran sumet, dem mag ain amptmann ainen blasbalg ab der müli ze phand nemen. Vergl. hierüber Zeitschr. für Gesch. des Oberrheins I. 206. Die Mühlen waren kleine Erzmühlen (erczmüli) und die Blasebälge dienten wohl dazu, das zerkleinerte Erz vom Gestein zu reinigen. Dieses wurde in den Bergstücken ab den „Slegen" gebracht, welches die Kaufleute kauften und auf ihre Gefahr verhütten ließen. Vergl. hierüber den Compromiß und Ordnung der Todtnauer Froner vom Jahre 1438. In den Schmelzhöfen, wie solche zu Todtnau und Münster waren, wurde das auf den Erzmühlen zerkleinerte und gereinigte Erz geschmolzen. Die Wurkehöfe dienten wohl zur Scheidung des Bleies von Silber und zur Umwandlung des Bleies in Kaufmannswaare, z. B. Bleiglätte, Fensterblei, welches im Mittelalter so häufig gebraucht wurde. In Todtnau war ein Wurckehof und eine Münze. Ersterer ist aufgeführt im S. Blasischen Urbar von 1374: „Item V schill. gilt ain Wurkhof, het

Am zahlreichsten sind die Urkunden über den Bergbau im Todtnauer Thale, auf der Halde und im Oberrieder Thale aus der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Die damalige rege, sich überstürzende Thätigkeit hängt damit zusammen, daß die Stadt Freiburg das herrschaftliche Münzrecht lehensweise ausübte und die bei den Gewerken betheiligten Unternehmer, die Froner, wie die ihnen geschäftlich nahestehenden Freiburger Kaufleute, bei einem geregelten und besseren Münzwesen bezüglich ihres Kredits und Handels nur gewinnen konnten.[1] Ferner mochten manche Kaufleute Freiburgs ihren Gewinn durch Verkauf von Wein, Früchten, Mehl und Tüchern an die Grubenarbeiter gesucht haben, wobei wohl auch manche Froner wieder indirekt betheiligt waren.

Der Glanz der Grafen von Freiburg, welche sich in das reiche Erbe der Zäringer hineingesetzt hatten und es ruhmlos vergeudeten, war aber bereits durch ihre Wirthschaftslosigkeit und Schuldenmacherei im starken Sinken begriffen, so daß es für die „Geldmächte" Freiburgs ein Leichtes war, der ganzen wirthschaftlichen Situation Herr zu werden.

Vor dem Jahre 1370 werden als im Betriebe befindlich folgende „Froneberge" genannt: Die Froneberge im Oberriederthale (1303 und 1343); die drei Froneberge zum Todtenstein (1309); die zwölf Froneberge bei der Schindelhalden (1322); die drei Froneberge, genannt die Schulersfron, früher die Hasenfron (1329), die zwölf Froneberge bei der übeln Brugge bis zur Scheidegge im Oberriederthale (1343); die sechs Froneberge der Kolers- und Aerosfron (1332 und 1339); die drei Froneberge der Schulersfron (1335); die fünfzehn Froueberge, genannt die Küngins- und Hasenfron (später Gewerk „zum Bache") 1331, 1339 und 1344, die fünfzehn Froneberge in der Rottenwiese und im Brantbache (1344), drei Froneberge im Oberriederthale (1303, 1332 1343 und 1346), die Nöllinsfron und Diesselmuthsfron bei der Halde

haincz hirdeller". Auch ein „Wurker" ist erwähnt: „Item V ayer von ainem hus und hofftatt, lit in dem obern dorf an dem brantbach, het etwenn (hatte vormals) Eberli wurker, het Viecz der amman von Scho'now." Die Münze ist im liber originum erwähnt. Eine S. Blasische Bereinigung des Amtes Schönau von 1536 sagt S. 144: „Der Vogt und Rath geben jährlich zu zins 1 stab von ihrem Rathhaus, heißt von altem her die Müntz." S. 140 ist von der Metzig und den Trinkstuben die Rede. Ueber das Wappen der Stadt Todtnau, vergl. Urkunde vom Jahre 1341. S. Blasisches Archiv.

[1] Schreiber, Geschichte der Stadt Freib. I. Beilage III. S. 43.

(1343) und die Fronen zum Bach von Schönau bis zur dritten Fron (1353).[1]

Nach 1350 scheint der Bergbau nachgelassen zu haben, was wohl mit den Schicksalen des Bergstädtchens Münster, den Seuchen in dem Schönauer- und Todtnauerthale, mit der politischen Haltung der Grafen von Freiburg gegen König Ludwig von Baiern und mit dem Anfalle der Stadt Freiburg an das Haus Oesterreich zusammenhängt. Die Bewohner in Todtnau und seinen Nebenorten hatten abgenommen und es standen um 1375 viele Höfe und Mühlen leer.[2]

[1] Zeitschr. für Geschichte des Oberrheins XI. 499. XII. 371. XIX. 93. XIII. 337. XIX. 9, 222, 223, 226, 227. XIII. 106, 336, 7. X. 439. Auch im Schönauer Thale verliehen um diese Zeit (1396) die Grafen von Freiburg Froneberge, nämlich 3 Froneberge zu dem Eitersberge an Jakob Simon und seine Gesellen.

[2] Kolb, sub Todtnau. Ztschr. für Gesch. des Oberrh. IV. u. XXI. Kreuter, Gesch. der Vord.-Oester. Staaten. II. 82. Schenck von Gräfenberg (Sohn des alten Doktor Schenck in Freiburg) berichtet in seiner Beschreibung des Glotterbades (Scatebra gloteria cuprosulphurea, Basel, 1619) manches über den Vorderösterr. Bergbau. „Neben andern Fruchtbarkeiten und Prozeß, so diese Landschaft Breyßgäuw und Brisiaca theils gehabt, theils haben thut, ist nit die geringste, daß die umliegenden Nester und montana vicinia derselben, bis gar in den Schwarzwald hinein schon bei uralten Jahren hero als insonderheit bei Lebzeiten Berchtoldi des dritten von Zäringen, wie auch noch bey eingedenklichen Zeiten — patrum nostrorum memoria — wegen der reichlichen metalle und minerallogischen Geschöpfen umb das Gebirg und die Thäler sin landsherumb gepriesen, nicht allein Blei und Kupfer Ertzgruben halben, sonder fürnemlich wegen der Silberbergwerken (wie auß uralten Antiquitäten ich befinde) bekannt geweßt und hat man zwar nicht allein aus gelehrter Bergrichter oder Bergverständigen Leuth Erfahrung und αυτοφέα, sonder es geben solches die alten Anzeigungen, Kenn- und Merkzeichen wegen vieler der alten Bergwerkischen Schurfen, Gesenken, Gruben und Stollen zu erkennen, daß diese montanische Revier des Breußgäuwes mit mercklichem Schatz von reichem Ertz geringsherum schon dazumal (wie noch verborgenlich begabt geweßt sein muß), sonderlich aber umb Freiburg und Burghalden, Schliengen, S. Blasi, S. Trutpert, Staufen, Tottnau, Bernau, Sulzburg, Waldkirch, Turner. Ja es befindet sich das ganze Breußeum der Silbergruben halb vast berümbt und die Bergwerk neben dem Safranbau der alten Breußgauwer große Handthierung und Gewerb gewest Safran als Gewürz, im Mittelalter viel gebraucht, namentlich zu Saucen, auch als Speisefarbe bei Mehlspeißen z. B. Nudeln; im Kirchzarter Thal heutzutage noch gebräuchlich). Davon auch bei selbigen Zeiten die Städte, Castell, Clöster und Kirchen des Breußgaues mehrentheil erbawen worden und fürnemblich die Bürgerschaft von Freiburg daher sich wohl bereicht gemacht hat, auch

In das Jahr 1372 fällt die Bergordnung des Grafen Egon IV. von Freiburg. Es ist dieses eigentlich ein Weisthum und wir nennen es auch das Diesselmuther Bergweisthum. Es besteht aus mehreren Anfragen des genannten Grafen an die versammelten Bergschöffen über verschiedene streitige Rechtsfragen, welche dieselben auf ihren Eid beantworteten und dokumentierten, was in dieser Beziehung Berggewohnheit sei. Graf Egon kam nämlich Sommer-Johanni 1372 in Begleitung der ehrbaren Ritter und Knechte Cuno von Falkenstein, Dietrich von Wiswiler, des älteren, Dietrich Snewlin, genannt Bernlapp, und anderer auf den Diesselmuth, wo er den ehrbarsten und ältesten Bergleuten von dort, von Todtnau, Münster, Glotter und dem Kirchzarterthale die Fragen zur Beantwortung vorlegte. Die Fragen sowohl als die Antworten sind in die Urkunde wörtlich aufgenommen.[1]

Es wird hier am Platze sein, einen Blick auf die in Süddeutschland damals entstehenden Münzgenossenschaften zu werfen.

Das 13. und folgende Jahrhundert war bekanntlich in Deutschland die Zeit der Münzverwirrung, während gerade damals die Handelsstädte am Oberrheine durch ihre solidere Handels- und Münzpolitik sich hervorthaten. Denn obwohl die Ordnung der Münze durch Kaiser Karl IV. auf dem Reichstage zu Nürnberg (1356) zur Sprache gebracht wurde und durch König Wenzel's Münzordnung von 1390 eine Verbesserung der Silbermünzen und größere Uebereinstimmung derselben angestrebt wurde, so mußten doch die einzelnen Fürsten und Städte durch gegenseitigen An-

bis noch eingedenklichen Zeiten continuirt, aber hernach eingefallen und verlassen worden. Sonderlich im Jahre 1330 ein groß Silberbergwerk am Tottnauw eingefallen, daß bei 300 Menschen, so sich nicht mehr da erhalten konnten, aus dem Gebirg gezogen. Ebnermaßen hat dazumal obgedachter Berchtoldus der III. Ursach und Occasion geschöpft und diese Bergnutzbarkeit und Gelegenheit willen (propter officinas metallurias haud infrequentes) den Flecken Freyburg, so nicht weit vom Schloß Zähringen abgelegen, und zwar selbiger am Eingang und Eintritt des Schwarzwaldes bei dem Falkensteiner Thal neben dem Wasser Dreysam erbawen." Vergl. die hierauf bezüglichen Stellen des St. Blasischen liber fundationum, in Mone's Quellensammlung II. 70. Ueber die Gründung Freiburgs nach dieser Richtung hin gibt die Einleitung zum Schönebacher Urbar von 1344 einige Andeutungen.

[1] In der Zeitschrift für Bergrecht (v. Braßert und Achenbach), Band IX. mitgetheilt. S. Beilage A. 4.

schluß in kleineren und größeren Theilen das zu erreichen suchen, was dem Reichsoberhaupte bei den vielen sich entwickelnden Territorialhoheiten nicht gelingen konnte.

So entstand in Schwaben 1396 die Genossenschaft der Hellermünze und wenige Jahre nachher am Oberrhein die Genossenschaft der Rappenmünze. Zunächst herbeigeführt wurde dieser neue Münzverein durch einen 1399 zwischen der Stadt Basel und dem Herzoge von Oesterreich vorläufig abgeschlossenen Vertrag, welchem sodann 1404 der eigentliche Stiftungsbrief folgte, worin die Herrschaft Oesterreich als vorsitzender, übrigens nur gleichberechtigter Theil neben den Städten Basel, Freiburg und Colmar erscheint.[1]

Um diese Zeit wurde auch das Bergwesen im Breisgau und Sundgau von Oesterreich reorganisirt, um den Anforderungen eines geordneten Münzwesens zu entsprechen, dessen Verbesserung es verdienstlich in die Hand genommen hatte. Allein die Verhältnisse und Zustände ließen eine solche kaum aufkommen. So veranlaßte der freiburgische Münzmeister Weckherlin in Todtnau durch seine unredliche Münzprägung entschiedene Klagen der Münzgenossen, und in den Gewerkschaften daselbst waren Mißhelligkeiten entstanden, Unordnungen im Betriebe, Unterschleife der Bergknechte eingerissen und Schulden angewachsen, so daß die Todtnauer Froner sich über die Abhilfe dieser Uebelstände beriethen, worauf endlich 1438 ein Compromiß zu Stande kam.

Mit Vorwissen des Abtes von St. Blasien als Grundherrn und des Markgrafen von Hachberg als vorderösterreichischen Landvogts wurde nämlich durch die Vertreter der Froner in Todtnau, Freiburg, Basel und Laufenburg eine neue Ordnung aufgestellt, welche wir den Todtnauer Compromiß von 1438 nennen.[2]

Ueber den Bergbaubetrieb bis zum Anfange des 16. Jahrhunderts erfahren wir aus den Archivalien nur wenig. Um 1422 hieß der Bergmeister Oswalt Häselin, Froner waren Henni Blumstein und Jakob Tuminiet. Im Jahre 1464 wurde ein Vertrag zwischen den Fronern und Vierern des Bergwerks „zum untern

[1] Schreiber, a. a. O. Lieferung III. Beilage. Die Genossenschaft der Rappenmünze. S. 273.

[2] Siehe Beilage A. 5. Aus dem Archive der Stadt Freiburg.

Gauch" in Todtnau abgeschlossen, wonach Clevi Wölffli als Berggeometer angestellt ward.[1]

In demselben Jahre wurde von dem Abte Christoph zu St. Blasien eine Waldordnung in der Absicht gegeben, den Verwüstungen der Hochwälder durch die Thalleute Einhalt zu thun, ein Schritt, welcher auch im Interesse der Gewerkschaft geschah.[2]

Das 16. Jahrhundert ist vorzüglich reich an neuen Ordnungen. Schon 1512 erhielt die Gewerkschaft zur St. Annagrube in Todtnau neue Statuten, welche Kaiser Maximilian bestätigte, und 1516 bekam dieselbe Gewerkschaft von dem nämlichen Kaiser neue Privilegien. Auch die Gewerkschaft zur St. Annagrube im Münsterthale hatte um diese Zeit, wie wir gesehen, neue Statuten erhalten.[3]

Wichtig ist hier die von Maximilian für die vorderösterreichischen Lande am 22. Mai 1517 gegebene Bergordnung. Sie wurde auf seinen Befehl durch seine Regierung in Ensisheim und durch dazu verordnete Bergverständige von Hall, Schwaz, Linz und Prese ausgearbeitet und galt im Wesentlichen noch bis zu Anfang unseres Jahrhunderts.[4]

Mit diesen Reformen auf dem Gebiete des Bergwesens stehen die gleichzeitigen auf dem des Münzwesens im Zusammenhange. Doch war das ganze Gewerkwesen um diese Zeit schon in Abnahme begriffen, wie sich überhaupt durch das ganze Gewerbe- und Industriewesen jener Zeit ein Rückgang zeigt. Die kaiserlichen Ordnungen und Privilegien konnten eine erlahmende Industrie nicht mehr aufrichten, wohl aber auf Kosten der Kapitalisten, die reich werden wollten, auf Kosten der Grundherrn, deren Wälder bei-

[1] S. Blas. Archiv. Gauch oder Gutgauch (Guᵒch oder Guᵉtguᵒch) ist der Kuckuk. (cuculus). Salmannsweiler Glossen (um 1420). Mone, Anzeiger für Kunde des deutschen Mittelalters. Nürnberg 1834. Vierer sind die Aufsichtsleute (Obmänner) und Feld- und Waldgeschwornen, welche bei Frevel und Rügegerichten mitwirkten.

[2] Schirm- und Wäldbrief über die Wäldt und Holzer des Thals zu Todtnau, aufgericht am Montag vor Pfingisten 1664. Mitgetheilt und erläutert im Hefte II. S. Beilage A. 6.

[3] Confirmationsbrief des Kaisers Maximilian I. für die Gewerkschaft der St. Annengrube zu Todtnau vom 7. Juni 1512, und dessen Privilegium für dieselbe Gewerkschaft vom 10. August 1516. Beide Urkunden sind aus dem Archive der Stadt Freiburg.

[4] Nach einer durch Johann Fiecht, kaiserl. Notar zu Freiburg, am 15 August 1693 beglaubigten Abschrift. Aus dem Archive der Stadt Freiburg.

gezogen wurden, und auf Kosten der Thalleute, welche in ihrem natürlichen Erwerbe beschränkt wurden, in ihrem Verfalle noch aufhalten. Vielfache Klagen ließen sich auch in der That im Beginne des 17. Jahrhunderts von Seiten der Thalleute hören.[1]

Störungen waren bereits im Silbervertriebe vorgekommen, indem Oesterreich, dem absoluten und centralisirten Staate zusteuernd, die Auflösung der bisher sich einiger Selbstständigkeit erfreuenden Münzgenossenschaften herbeizuführen sich bemühte, was ihm durch Aufkündung des Silberkaufs in den Vogesen und im Schwarzwalde, wie durch Aufstellung eines ausschließlich österreichischen Münzwerkes für die Vorlande gelang.[2]

Während des 30jährigen und der folgenden Kriege standen die Werke großentheils still und wo noch einige Thätigkeit herrschte, wurde sie nur durch zufälliges Glück belohnt. Erst im zweiten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts begann die österreichische Regierung ihre Augen wieder auf das Montanwesen zu richten und die aus dem Schiffbruche übrig gebliebenen wenigen Kapitalkräfte dazu aufzumuntern, sich an einer Industrie zu betheiligen, welche in der vorhergehenden Zeit ihre Theilnehmer arm gemacht hatte.

§ 8.

Ein anderes Bild bietet das waldreiche Sulzburger Thal dar. Wie wir bereits bemerkten, tritt der Bergbau daselbst erst

[1] Die Beschwerden der Schön- und Todtnauer über die Waldordnung, welche ihnen ein Waldvogt vorgeschrieben, 1612. (Akten Todtnau, Waldung). Todtnau sei durch des Bergwerkes Abgang und schädliche Brunst in gar große Armuth und Verderben gekommen; sie könnten sich jetzt nicht anders als durch Viehzucht, Laub und Gras und Holzschnefelwerk ernähren, welch' letzteres nicht auf dem Wasser, nicht auf der Achse, sondern auf dem Rücken in's Land zu bringen sei. Namentlich seien die Thäler „hinder Todtnau" darauf angewiesen, in welchen sie wegen ihrer Enge und Wildheit nur wenig Ackerbau treiben könnten. Es sei ihnen die Ueberlassung der Wälder behufs der Anfertigung von Rebstecken, Schindeln, Zargen (Sester, Mäßle, überhaupt von runden Hohlgefäßen, runden Schachteln und Laden) für die Schindel- und Spindelmacher, Drescher, Küfer (Böttcher) und Löffler (Holzlöffel waren im Mittelalter allgemein), wie früher nöthig; ferner sei die Waldwaide zu gestatten; indem sie sonst Abgang an Ancken (Butter) und Käse hätten, und in diesem Falle ihre Steuer nicht mehr entrichten könnten. Diese Bedenken hatte theilweise schon der v. ö. Waldvogt von Heidegg in seinem Entwurfe zu einer neuen Waldordnung von 1581 kundgegeben.

[2] Schreiber, a. a. O. Lief. IV., V. und VI. Die Beilagen über das Münzwesen. Badenia. a. a. O. 270.

im 16. Jahrhundert namhaft hervor. Er beginnt urkundlich schon 1028, bis 1401 hat man jedoch außer den oben genannten allgemeinen Belehnungen nur noch eine Urkunde, welche auf einen wirklichen Betrieb der Gruben schließen läßt. Im Jahre 1401 verlieh sodann Markgraf Hesso von Hachberg dem Conrad Graner und Heini Josten von Sulzburg einige Bergwerksstücke und stellte einen Schutz- und Schirmbrief für die Sulzburger Froner aus, welchen später Markgraf Karl II. wiederholte.

Markgraf Ernst gab 1530 eine Verordnung, wonach, „da viele Werke mit ansehnlicher Hoffnung aufgiengen", die maximilianische Bergordnung von 1517 auch für die baden-durlach'schen Lande gelten sollte. [1]

Sulzburg war für jene Zeit ein ansehnliches Städtchen mit einem stattlichen Schlosse. Es besaß Ringmauern, Brücken, Thore, ein Kornhaus, ein Salzhaus und eine Badestube. Das Kloster stand auf der Nordostseite des Ortes. Sulzburg führt in seinem Wappen, wie Todtnau, einen Bergmann mit Schlägel und Eisen. [2]

Im 16. und in der ersten Hälfte des folgenden Jahrhunderts wurde der Betrieb des Sulzburger Bergwerkes ziemlich bedeutend und dauerte so bis zum Beginn des 30jährigen Krieges fort. Um das Jahr 1540 sollen sogar über 500 und noch zu Anfang des folgenden Jahrhunderts über 300 Bergleute im Sulzburger Thale beschäftigt gewesen sein. [3]

Eine bemerkenswerthe Instruction über die Lehenhäuer und Herrenarbeiter von 1607 befaßt sich meistens mit dem Lohne, der Arbeitszeit der Arbeiter und mit der nöthigen polizeilichen Ueberwachung derselben. [4] Sie charakterisirt in hohem Grade den Gegen-

[1] Nachweisungen hiefür in Gysers „Mineralien und deren Benützung im Großherzogthum Baden" (Karlsruhe, 1819) S. 11, und Mosers Bad. Staatsrecht (Frankfurt u. Lpzg. 1772) S. 351. Vergl. auch Sachs, Bad. Geschichte.

[2] Siegel der Stadt Sulzburg: ein abgebrochener Berg, auf welchem ein Engel sitzt, der mit der linken Hand nach einem Sterne zeigt. Vor dem Berge steht ein Bergmann, welcher in der linken Hand das Bergeisen, in der rechten den Schlägel führt und eine zurückgeschlagene Kapuze trägt. Umschrift: Sigillum civium de Sulzberg. Der Prägstock dieses Siegels gehört nach Schrift und Zeichnung in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts.

[3] Gyser, a. a. O.

[4] Instruktion und Ordnung vom 1. August 1607, deren sich die Lehenhäuer und Herrenarbeiter zu Sulzburg auf's künftige erhalten sollen.

satz der baden-durlachischen Verwaltung zur österreichischen. Die erstere ist das in Scenesetzen eines nach allen Richtungen hin energischen centralisirenden kleinen Staatswesens, das andere spielt eine passive Rolle, zu welcher das große österreichische Staatswesen durch seine centrifugale Organisation verurtheilt war.

§ 9.

Das Glotter- und Suckenthal. Der Bergbau in diesen Thälern für die ältere Zeit ist bis jetzt nur durch die Sagen bekannt, welche Kolb und Schnetzler mittheilten.[1]

Daß das Glotter- und Suckenthal Sitze alter Cultur sind, haben Mone und Bader dargethan.[2]

Der ergiebige Bergbau im Sucken- und Reichenthal wird mit der Sage von dem Reichthum der Zäringer Herzoge in Verbindung gebracht.

Eine Urkunde vom Jahr 1284, welche Dambacher in der Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins veröffentlicht hat, spricht von den Silberbergwerken im Suckenthal.[3] Es erlaubt nämlich im Jahr 1284 Graf Egon von Freiburg dem Burkard Turner, Heinrich Wohlleben, Conrad Anderlin, Meister Conrad Rottermellin und ihren Leuten — die genannten waren also die Froner — einen Wassergraben zu den Silberbergwerken zu graben über des Klosters S. Peter Güter und über alle die Güter, über welche er Vogt ist oder sonst Gewalt hat, je nachdem sie es bedürfen.[4]

Ein schon besprochenes Bergweisthum vom Jahre 1373 spricht u. A. auch von den Bergleuten „von Glotter", welche als Bergschöffen auf den Diesselmuth oder Haldenhof kamen und bei Erhebung des Weisthums mitwirkten.[5]

Das Glotterthal ist ein Erbgut der Grafen von Freiburg und erscheint in dem Verzeichnisse der Güter, welche Graf Egeno

[1] Kolb, I. 382; III. 269. Geologische Beschreibung der Umgebungen der Bäder Glotterthal und Suggenthal, in den Beitr. zur Statistik der innern Verwaltung des Großherzogth. Baden. Heft XII. Schnetzler, bad. Sagenbach I. 347. Siehe Beilage A. 2.

[2] Zeitschr. für Gesch. d. Oberrheines XIV. 52; XXI. 100.

[3] Ibid.., XIX. 78.

[4] Vergl. Ztschr. XX. 100. Anmerkung 1.

[5] Vom Diesselmuther Bergweisthum war bereits in § 7 die Rede.

seinem Sohne Konrad im Jahre 1315 übergab. Von diesem kam es an das S. Margarethen-Stift Waldkirch, welches dasselbe i. J. 1490 mit der Herrschaft Castelberg und Waldkirch gegen das Patronatsrecht der Pfarrei Schönberg in Schwaben im Würtembergischen mit Ausnahme der Fälle (Mortuarien), Drittel und Zoll an Herzog Sigismund von Oesterreich abgetreten hat.[1]

Weitere Nachrichten über den Bergbau in diesen Thälern im 15., 16. und 17. Jahrhundert fehlen. Ob die Akten und Urkunden hierüber zu Grunde gingen, als die Stadt Waldkirch im Bauernkriege und im schwedischen eingeäschert wurde oder ob dieselben nach Verlegung der Regierung der „beiden Gestade" nach Innsbrugg verbracht wurden, darüber konnte ich nichts erheben.

§ 10.

Ich lasse nunmehr Einiges über die bergrechtlichen Verhältnisse, die Art der Verleihung, das Verhältniß der Froner und Gesellen, den Begriff der Frontheile und dergleichen folgen.

Die Fundgrube, von welcher Agricola in seinem berühmten Werke über den Bergbau handelt, ist ein gewisses Maß des gemutheten und zugemessenen Feldes, wo zum ersten der Gang entblößt und Kübel und Seil eingeworfen werden. Sie heißt eine einfache, wenn sie 7 Lachter im Geviert oder 49 Quadratlachter enthält. Die Form des Quadrats heißt das Maß (demensum) oder das Lehen (lechen) in die „Vierung" gestellt, das einfache Lehen.

Das Lehen kann nur durch Ansetzung gleicher Quadrate vergrößert werden, so daß es die Gestalt eines länglichen Vierecks erhält, somit die eine Seite stets 7 Lachter, die andere aber 2 mal, 3 mal u. s. w. 7 Lachter lang ist. Ein Oblongum von 343 Quadratlachtern (in der Breite 7, in der Länge 49 Lachter) hieß die „alte Fundgrubenmasse". Sie besteht aus 7 einfachen Lehen, die nach einer Richtung hin sich an einander anschließen.[2] Vermessen wird das Grubenfeld oder die Fundgrube von der Mitte aus nach zwei Seiten hin, also nach jeder Seite in $3^1/_2$ einfachen Lehen, so daß der „Ronbaum", an welchem Kette und Kübel hängen und welchen der Haspel in Bewegung setzt, um Erz aus der Tiefe zu ziehen, in der Mitte des Grubenfeldes steht.

[1] Kolb, I. 33. 21.

[2] Agricola, Bergwerkbuch (Frankfurt a. M. 1580), S. 43.

Der Ronbaum spielt eine eigene Rolle in berggerichtlicher Beziehung. Auf ihn legte der Bergmann die eine Hand, wenn er „zu Gott und allen Heiligen" schwur. Gerade wie heute der Soldat auf die Fahne, der Kanonier auf die Kanone, so der Bergmann auf den Ronbaum.

Die Ausdrücke: „wenne die froner ercz unz leiti gewönnent vnd wir inen denne gebieten, us ze niessende", und „do sönt si recht umb nemen uf der leiti zu denselben bergen", und „was leitinan an denselben snesleiphinan ist uf jeglicher leiti sechs froneberge", sind zu erklären. Agricola übersetzt leitte mit tabella et tabella transversa. Tabella bezeichnet unter Anderem ein vermessenes Stück Feld. Vetus agrimensor: habet tabula una quadratas perticas. Also eine tabula oder tabella hatte eine Maßruthe im Gevierte. Das Lachter war die Maßruthe beim Bergbaue und da von der Mitte aus nach zwei Seiten hin gemessen wurde, so heißen die zwei Richtungen des Erzganges, vom Ronebaum aus, die „leitinan". Gewinnen die Froner Erz bis leiti et oet heißt also: erhalten sie ein Grubenfeld, welches sich abbauwürdig zeigt, dann tritt für sie auch die Verpflichtung des Abbaues ein.[1] Jede „leiti" mit sechs Froneberge besetzen, heißt nichts anders, als auf dem Werke zwölf Ganghäuer bestellen, von welchen je die eine Hälfte auf einer Seite in drei Fronebergen Erz bricht. Der Vogt auf der Leite ist der Schicht- und Bergmeister in einer Person vereinigt. Er controlirt im Auftrag der Froner und des Bergherrn die Ausbeute, um sowohl das, was dem Bergherrn gehört, als das, was den Fronern und Gesellen zukömmt, zu berechnen. Auf der Leite, beim Ronbaum, dem Symbolum des Bergmannes, wird Recht gesprochen und genommen. Froneberge, welche in den „leitinen" abgebaut werden, sind einfache Lehen (demensa), deren mehrere einen „Handschlag" ausmachen, z. B. hat jeder Handschlag vier Froneberge.[2]

Diese Ausdrücke kommen schon nicht mehr in Agricola's Werk vor und sind auf die ältesten Formen der Belehnungen zurückzuführen. Ebenso kommt „Leite" nur in Agricola's Verzeichnisse

[1] Agricola, a. a. O. Minerophilus, neues und ourieuses Bergwerkslexikon. (Chemnitz, 1740) S. 520.

[2] Leite wird lateinisch in verschiedenen Wörterbüchern mit ductus gegeben, was denselben Sinn hat. Es ist hier dann Leite die Erzader, welche den Bergmann bei seinem Abbaue weiter führt.

technischer Ausdrücke vor, Froner, Froneberge, Fronetheile aber nicht mehr.

Die Froner sind, wie bereits erwähnt, die von dem Landesherrn belehnten, d. h. diejenigen, welche den Abbau eines Grubenfeldes auf ihre Gefahr hin mit bestimmten Fristen übernahmen, eine Gesellschaft bildeten und sowohl dem Lehensherrn und Grundherrn gegenüber, als unter sich fest bestimmte Verpflichtungen eingegangen hatten.

Zu den dem Lehensherrn zu leistenden Abgaben gehören die eines aliquoten Pfennigs, sodann die sogenannten eisernen Frontheile, welche für den Lehensherrn ohne seine Kosten, d. h. frei zu bauen sind.

Da der Bergbau von der ältesten Zeit her größtentheils gesellschaftlich betrieben wurde, so mußten über die Anzahl der Theilnehmer und die Zahl der Frontheile auch Bestimmungen getroffen werden. Die erste erlaubte Zahl, in welche ein Berglehen oder Fron oder Handschlag getheilt werden konnte, war wahrscheinlich die in vier Schichten, was der Eintheilung eines Handschlages in vier Froneberge entspricht. Die Eintheilung in 32 Stämme oder Fronetheile oder in 64 solcher entspricht der Bestimmung: „vier isen teile von jedem Hantschlage, der vier Froneberge enthält, vor sechszig Theilen zu führen". Es hat also das Lehen oder der Handschlag oder die Fron vier Froneberge und jeder Froneberg 16 Fronetheile. Von je 16 Fronetheilen mußte also im gegebenen Falle einer dem Lehensherrn kostenfrei gebaut werden. Dieses Verhältniß von 4 freien Fronetheilen zu 60 nicht freien kehrt fast durchgehend und gleichmäßig in allen Urkunden wieder.[1] Wo nur zwei Fronetheile für den Lehensherrn gebaut werden, sind die anderen zwei entweder für die Kirche, sei es für die Knappschaftskirche oder für eine von den Fronern oder Gewerken gewählte, oder für eine den Bergleuten zu gute kommende Wohlthätigkeitsanstalt. In der Regel wurden laut den älteren Urkunden 3 Froneberge verliehen, also ein Lehen mit 32 Fronetheilen und 2 isenen, welche den Namen derjenigen führen, welchen sie zuerst verliehen wurden. So z. B. Künginsfron, Hasenfron, Kolersfron, wo also die ersten Belehnten Küng, Haas, Koler hießen. Später nahmen die Gesellschaften andere Namen an. So hieß eine Todtnauer Fron „zum Gauch" und zwar unverkennbar

[1] In den vorderösterreichischen Berggesetzen findet sich eine Abweichung von der Regel.

im Zusammenhange mit der Freiburger Bürgergesellschaft „zum Gauch", deren Mitglieder an der Gewerkschaft Theil hatten. Im 16. Jahrhundert heißt sie die Gewerkschaft zur h. Anna oder St. Annagrube.

„Isenin Frontheile" sind solche, welche bleibend als landesherrliches Reservat dem Lehensherrn zufielen und kostenfrei für ihn gebaut werden mußten. Aus dem Ertrage derselben wurde der Lehenzins für den Oberlehensherrn geschöpft. Warum wohl „isenin"? Da der Gewerkschaftscontract unverkennbar eine Zusammensetzung des Pacht- und Societätscontractes mit allerdings besonderen Eigenthümlichkeiten ist, so läßt sich vielleicht eine Analogie mit dem contractus socidae denken. Ob die Parömie „Eisern Vieh stirbt nicht" hier für die Erklärung des Wortes „isenin", in Verbindung mit Frontheile, einen Wink gibt, wage ich nicht zu entscheiden. Da es aber unbestritten ist, daß diese s. g. isenin Frontheile unter allen Umständen kostenfrei und bleibend (figürlich gesprochen „angebunden an die 60 anderen Theile") dem Lehensherrn gebaut werden mußten, auch bei jedem Verkaufe, Tausche ꝛc. dem Lehensherrn reservirt blieben und deßhalb verpfändet werden konnten, was von Seiten der Grafen von Freiburg auch geschah, so wird wohl über den Sinn des Wortes kein Zweifel obwalten.

Wo die Urkunden von einzelnen Fronern (von Gerbert übersetzt mit magistri argenti fodinarum) und ihren Gesellen sprechen, da ist der Bau noch auf der Stufe des Gesellenbaues, bei welchem in der Regel nicht mehr als 8 gleiche Theilnehmer vorhanden sind.

Diese Froner, die bergverständigen Meister, die erfahrenen „wyßen Berklüte", führten mit ihren Gesellen den Bergbau, waren mit eigener Hand dabei thätig, brachten die Kosten aus eigenen Mitteln auf und theilten den Gewinn. Die meisten Froner, welche zwischen 1320 bis 1370 in Todtnau beliehen waren, wohnten auch in Todtnau und waren von St. Blasien mit Güterstücken, Häusern, Höfen, Mühlen u. s. w. belehnt. Man findet sie in den alten St. Blasischen Güterbeschrieben aus den Jahren 1350 und 1375 öfters genannt.

Der Gesellenbau ist da möglich, wo keine schwerköstigen Baue zu führen sind, weil die Bergleute nicht im Stande sind, bedeutendere und geldfordernde Unternehmungen fortzuführen. Der Bergbau fordert eben, wenn er in die Tiefe geht, seiner Natur nach große Kapitalvorauslagen. Als nun der Bergbau im Schwarzwalde wirklich begann mehr in die Tiefe geführt zu werden, also

schwerköstiger wurde, was in der Mitte des 15. Jahrhunderts eintrat, gieng daher der Gesellenbau in den Gewerkschaftbau über. Bei letzterem sind viele und ungleiche Theilnehmer. Die Anzahl der Frontheile oder Kuxen erhebt sich zur doppelten der früheren, zu 2 × 64 oder 128, was sich bis auf unsere Tage erhalten hat. Nach der Anzahl der Frontheile oder Kuxen, die der Einzelne besitzt, thut er sein „Gewerk", seine Einlage. Die Gesellschaft schießt das Kapital vor, an dem es vorher mangelte. Eine solche Gesellschaft war die Gewerkschaft „zum Gauch", die St. Annagrube. Hieraus entwickelte sich im 16. Jahrhundert das Behördewesen beim Bergbaue. Die Mitglieder der Behörden standen in Diensten der Gewerkschaften, und wo die Werke herrschaftlich wurden, entstand das Amt, das Bergamt. Hier entsprang die strenge Theilung der Herren vom Leder (Techniker) und der Herren von der Feder (Verwalter). Diesen Uebergang sehen wir schon deutlich in der Maximilianischen Bergordnung von 1517, während der Todtnauer Kompromiß blos als Vorläufer dieser Bergordnung erscheint.

In den Sulzburgischen Bergwerken finden wir eine Ordnung für die Lehenhäuer und Herrenarbeiten von 1607. Baden-Durlach betrieb damals die Werke selbst. Die Arbeiter stehen unter dem Bergmeister. Sie erhalten ihren Lohn nach der Menge und Güte der zu Tage geförderten Erze. Das Gewerkschaftswesen, die Produktion durch Genossenschaften und Gesellschaften, trat hier weniger auf.

Eine eigenthümliche Abgabe der Froner an den Lehensherrn war der so und so vielste Pfennig von der Ausbeute an reinem Silber und reinem Blei. Es ist theils der 20., theils der 30., 31., 40. Pfennig. Wohl mag dieselbe jeweils auf einem besonderen Abkommen zwischen dem Lehensherrn und den Fronern beruhen, indem die Ergiebigkeit der einzelnen Werke des Schwarzwaldes aus den früher schon angegebenen Gründen sehr variirte. Je größer das Erträgniß, in demselben proportional ansteigenden Verhältnisse mag die Abgabe an den Landesherrn gewesen sein, je ergiebiger die Grube, um so mehr mußten die Froner geben. So war die Grube, welche den zwanzigsten Pfennig zahlte, silberreicher als die, welche nur den vierzigsten gab. Wir finden diese Annahme in einer Urkunde von 1327 bestätigt, wo Münsterthaler Froner für die Glantzenleite, also Bleiglanz, den dreißigsten Pfennig, da-

gegen für die Glasleite, s. g. Glaserz, das sehr silberhaltig ist, den zwanzigsten Pfennig entrichteten.[1]

In einzelnen Münsterthaler Urkunden von 1327 und 1331 ist als fernere Abgabe ein Ehrschatz (honorarium) bezeichnet, welcher in der Ueberlassung eines Samstages, d. h. des Resultates einer ganzen Wochenarbeit auf einer Grube an den Lehensherrn besteht. Der Ehrschatz heißt in den Freiburgischen Urkunden Weinkauf. Auch wurden von den Lehensherrn bei manchen Werken besondere Abbrüche, d. h. Antheile an besonders ergiebigen Stellen ausbedungen.[2]

Die bei Weitem größte Belastung des Bergbaues bestund aber in dem Bergzehnten, einer Abgabe, welche zwischen dem Bergherrn und dem Grundherrn nach bestimmten Proportionen getheilt wurde. Abt Kaspar sagt: „Dem Gotteshaus St. Blasien soll seiner Eigenschaft von Zwing und Bann wegen sein Theil werden vom Zehnten als sichs gebührt und anzeigt an der Summa umb das, daß man Holz und Veld dazu braucht und haben muß, auch das bekümbert, verflecht und vermüest, so vß dem Erdreich graben und geworfen wird.“[3]

Der oben erwähnte Konfirmationsbrief des Kaisers Maximilian vom 7. Juni 1512 sagt im § 1: „Das Gotteshaus zu St. Blasien soll bei seinen alten Rechten und Herkommen bleiben und sollen der Herrschaft Oesterreich all ihre Herrlichkeit, alte Recht und Gewohnheiten behalten sein“, und im § 11: „Oesterreich erhält die zwei isenin Frontheile von 60, zwei Frontheile erhält das Münster in Freiburg.“ Ferner erhielt Oesterreich den 31. Pfennig von

[1] Urkunde vom „nechsten gueten tag nach S. Johannstag“ 1327, wodurch Abt Werner III. von S. Trutpert und Diethelm, Gottfried und Werner von Staufen dem Snewelin Bernlappe und Genossen vier Froneberge im oberen Münsterthale verliehen.

[2] Die vorbezeichnete Urkunde und eine fernere von 1331, wodurch Gottfried, Werner und Dietrich von Staufen dem Sungeller und Genossen vier Froneberge zu dem neuen Molsberge im oberen Münsterthale verleihen. Zeitschrift für Geschichte des Oberrheines XIII. 348. Auch bei anderen Verleihungen wurde ein Weinkauf gegeben: „Vnd sint den geburen (Bauern) geben ze winkouf, wenn der zehnd wird verlihen, ain legellun wins im mittelen kouf“. Weistum von Gloterthal, Ztschr. XX. 473. Wegen des Ehrschatzes, s. Runde, deutsches Privatrecht, § 531.

[3] Abt Caspar, liber originum (Manuskr. im Bad. Gen.-Land.-Archiv) S. 106. In Mones Quellensammlung (Bd. II.) ist diese Stelle nicht mitgetheilt.

Erz und Glätte und St. Blasien den 100. Pfennig, „wie von altem herkommen".

In späteren Prozessen leitete St. Blasien seine Betheiligung an dem Todtnauer Bergzehnten nicht allein aus der Eigenschaft als Grundherr, aus der niederen Jurisdiction und dem ius decimandi ab, sondern mehr noch aus dem ersten Fundationsbriefe und den darüber gegebenen späteren Konfirmationen. St. Blasien behauptete, das Territorium zu Todtnau und Schönau gehöre ihm mit allen Eigenschaften, Leut und Gut, Zwing und Bann, Gericht und Recht, Wildbann, Zehnten und was dazu gehört, und alles das, so jemand sprechen und genennen mag, Holz und Feld mit aller Nutzung im Boden und darauf. Die Vogtei in den Thälern Schönau und Todtnau und der Blutbann wäre den Zäringern übertragen und wäre mit der Advokatie an das Reich gekommen und von 1218 bis 1370 unter demselben gestanden, also immediater Reichsstand geblieben, wo dann St. Blasien sich freiwillig unter Vorbehalt seiner Rechte und Freiheiten Oesterreich übergeben habe. Das Stift habe also vorher Bergwerksvortheile sich erworben, bevor von Regalien die Rede gewesen wäre. Es habe daher ein von Oesterreich mit den Ständen in Qualität der Grundherrn errichteter oder vielmehr erneuerter Vergleich nur St. Blasien dahin bestärken können, daß ihm von allen in seinen Gründen erhobenen und gebauten Bergwerken der halbe Theil des ganzen Zehntens überlassen worden sei.

In einer „Suppliquen" an die kaiserliche Regierung zu Ensisheim wird ferner gesagt: Das Gotteshaus St. Blasien habe schon a tempore fundationis und bis dahin also und ungehindert den Zehnten bezogen. Es seien von allen in obgemelten Werken gebrochenen Erzen, woraus Silber und Blei gemacht werde, gnädigster Herrschaft von Oesterreich der 31., deßgleichen auch von St. Blasien, als Grundherrn, der 100. Pfennig für das Herrenrecht und da davon Zehnten gefallen, seien 6 Theile Ihrer Majestät und 4 dem Gotteshaus zugefallen, wie solches alles weyland Herzog Sigmund auch habe verabfolgen lassen und annoch in den Rechnungen befindlich sei.

Der Zehntantheil St. Blasiens wurde im Verlaufe der Zeiten stets gemindert und im Anfang des 17. Jahrhunderts behauptete man von Seiten Oesterreichs, er betrage nur den vierten Theil desselben. Der vorderösterreichische Bergrichter hielt mit der Ablieferung desselben inne und der Abt, um diese Einnahmequellen

nicht zu verlieren, überließ dann den Gewerkschaften vertragsmäßig seine Wälder zu außerordentlich billigen Bedingungen.[1]

Zudem waren für St. Blasien die Zinse für Güterstücke, welche die Froner oder Gewerkschaften in Pacht hatten, ausgeblieben, deren Beibringlichkeit auf's Neue versichert wurde, so daß auch hierwegen der Abt zu obigem Kompromisse sich herbeiließ. Schon in früher Zeit hatten die Froner solche Grundstücke in Pacht oder zu Erblehen erhalten und zwar gegen einen besonderen Pacht- und Erblehenzins, wie ein Vorgang aus dem Jahre 1410 zeigt. Wiesen nemlich, welche ein gewisser Nikolaus von Rheinwalden auf Todtnauer Gemarkung besessen und das Kloster St. Blasien erkauft hatte, benutzten damals die Froner „Im Bach" in modo emphyteuseos, als Erbzinslehen um den jährlichen Preis von 10 Mark Silbers. Auf diesen Matten standen die Tagegebäude der Todtnauer Gewerkschaft zum Bach, der späteren St. Annagrube.[2] Hier ist der Unterschied des Grundherrn als Besitzer der Oberfläche und des Grundherrn lediglich als solchen aufzufassen.

Die Froner benützten für die oben genannten Abgaben an den Grundherrn nur die Oberfläche des dem Grundherrn gehörigen Landes, sie erhielten für die Abgaben die Erlaubniß, ihre auf der Oberfläche nöthigen Anstalten zum Betriebe des Bergwerkes zu errichten. Was unter der Erde sich befindet, gehört dem Bergherrn, d. h. dem, welcher die Berghoheit besitzt; denn das Bergregale besteht in dem vollen und freien Eigenthum der unter der Oberfläche vorkommenden und dem Hoheitsrechte vorbehaltenen Mineralien.[3] Von diesem Gesichtspunkte aus ist der Antheil des Grundherrn am Zehnten und der s. g. hundertste Pfennig nur eine dem letzteren vom Landesherrn gewährte Entschädigung. Was die Froner nämlich an unbebautem Lande oder an Wald- und Reuteland benützen, beruht dem Grundherrn gegenüber nicht auf einem emphyteutischen Vertrage, sondern auf einer bloßen Einwilligung des Grundherrn gegen einen aliquoten Theil eines möglichen Gewinnes Grund und Boden (blos ein Substrat künftiger Kultivirung) zur Benützung zu überlassen. Die Einwilligung hierzu konnte vom Grundherrn nie verweigert werden, weil sonst von selbem die Ausübung der Berghoheit durch den Landesherrn in

[1] Nach sanctblasischen Akten, sub. Todtnau, Bergwerke.

[2] Gerbert, hist. nigr. sylv. III. 329.

[3] Karsten, Grundriß der deutschen Bergrechtslehre (Berlin, 1828), § 14.

Frage gestellt worden wäre. Die Entschädigung des Grundbesitzers, welcher kultivirtes oder überhaupt nutzbares und als solches bereits in Verkehr gekommenes Land abgegeben hatte, konnte bei der Abgabe des Zehnten nie in Betracht kommen, sondern nur die des Grundherrn, dessen Eigenthum ursprünglich in einem erst zu kultivirenden Landstriche bestand.

Wo die Schenkungen an die Klöster noch in eine Zeit hinaufreichen, in welcher die Lehre von der Regalität in Deutschland noch nicht herrschte oder noch nicht durchgeführt war, wurde von Seiten der Grundherrn die Ausübung der Regalität stets bestritten, vorzüglich in den vorderösterreichischen Landen, da die Fürsten aus dem österreichischen Hause stets bereit waren, alte Privilegien und Rechte mit großer „Clementz" immer wieder auf's Neue zu bestätigen.[1] Erst das 17. und 18. Jahrhundert verstanden es, die Prinzipien der Regalität streng durchzuführen und vielfach auf Kosten des großen Grundbesitzes das Montaninteresse zu fördern.

Ein treffendes Beispiel indeß für die verwickelten Rechtsverhältnisse im Vorderösterreichischen finden wir in der Geschichte des Münsterthaler Bergregales. Das Gebiet dieses Thales zerfällt in zwei Bereiche, in den des unteren Münsterthales, des s. g. Fundationsdistrictes, und in den s. g. Lehensdistrikt im oberen Münsterthale, am Stohren und in der Brizzna. Im ersteren hatte das Kloster, was noch Beyer im Jahre 1802 erwähnt, eigene Bergwerke und übte die Regalität aus, trotzdem daß die Gesetze das Gegentheil aussprachen. Von dem vorderösterreichischen Bergamte wurde dieses Recht bestritten, es kam zu langwierigen Prozessen und wurde erst im Jahre 1786 durch das Appellatorium dem Kloster zugesprochen, aber durch kaiserlichen Machtspruch vom 4. Mai 1787 dem Kloster wieder abgenommen. Im Lehensdistrikt hatte dagegen Oesterreich die Berghoheit schon vorher ausgeübt.[2]

Bei dem Baden-Durlach'schen Sulzburg lag die Sache einfach. Der Landesherr war zugleich Grundherr, und es konnte daher nicht zu Streitigkeiten über Regalitätsfragen kommen.

Im Wesentlichen galt in Vorderösterreich und im Baden-Durlach'schen von 1517 an die maximilianische Bergordnung, welche

[1] Dieses geht aus den Akten über die im 18. Jahrhundert zwischen Oesterreich einerseits und St. Trutpert und St. Blasien andererseits entstandenen Bergwerksstreitigkeiten hervor.

[2] Die vorbezeichneten Akten. Beyer, Beiträge zur Bergbaukunde.

durch Erneuerungen von 1731 und 1781 unwesentlich[1] modifizirt wurde, und für Baden-Durlach die im Jahre 1789 verfaßte Bergordnung,[2] welche noch jetzt zu Rathe gezogen werden müßten, wenn Bergstreitigkeiten bei uns zu entscheiden wären.

Was schließlich die Art der Zehnterhebung betrifft, so ist Folgendes zu erwähnen: Die Erze, deren Aufbereitung früher eine ziemlich oberflächliche war, wurden auf Halden gestürzt und hiervon wurde jeweils von dem Zehntherrn der zehnte Theil erhoben. Hierbei konnte der Zufall sowohl den Zehntherrn als die Zehntpflichtigen wesentlich begünstigen. Man ging deßhalb auf eine andere Art der Erhebung über, indem der Zehnte später in einem Antheile am gewonnenen reinen Metall bestand. Wo die Gewerkschaften ihr Silber und Blei in die herrschaftliche Münze, vermöge des Verkaufsrechtes der Landesherrschaft oder an den mit dem Münzregale Belehnten abgeben mußten, war der Antheil der Landes- und Grundherrschaft durch Rechnung leicht zu finden.[3]

§ 11.

Zum Schlusse noch einige kurze Bemerkungen über die Gerichtsbarkeit der Bergleute, das Territorialzollwesen und das Verhältniß der Gewerkschaften zu den Waldbesitzern.

Eine exemte Gerichtsbarkeit hatten die Bergleute in Deutschland stets. Dahin zielende Bestimmungen finden sich beinahe in jeder der schon angezogenen Urkunden. Diese exemten Rechts- und Gerichtsbarkeitsverhältnisse waren indeß vielfach Veranlassung zu Competenzconflikten. Die älteren Akten bieten hierüber reiches Material.[4]

Ebenso gab das Zollwesen in den einzelnen Gebieten Veranlassung zu Irrungen und Streitigkeiten. Die Gewerke in Vorderösterreich hatten, wie fast überall, das Privilegium der Zollfreiheit. Der Zoll war früher weder Schutz- noch Finanzzoll, sondern Wegzoll. Er wurde von den einzelnen Gebietsherrschaften zur Unterhaltung der Straßen aufgelegt. Die vorderösterreichischen Bergleute konnten Waaren, welche sie zu ihrem Lebensunterhalte oder zum Betriebe ihres Geschäftes nöthig hatten, frei vom Berge und

[1] Abgedr. in Wagners corpus juris metallici S. 70.

[2] Wagner, a. a. O. S. 603.

[3] Vergl. Karsten, a. a. O. § 204 und 210. Hacke, Commentar § 79, 80—83.

[4] Badenia v. J. 1864 (Hofsgrund im Breisgau, S. 231) gibt Beispiele.

zum Berge führen und zwar durch jedes einzelne Gebiet, welches unter österreichischer Landeshoheit stand. Die zollfreie Einfuhr von Produkten des Bergbaues war z. B. in Freiburg gestattet, so lange selbe noch nicht Kaufmannsgut geworden. Die Stadt Freiburg belastete aber im Laufe der Zeit sowohl die Einfuhr als Ausfuhr von Lebensmitteln u. dgl. mit einem Zolle, das letztere in der Absicht, die in der Stadt vorhandenen Vorräthe von Lebensmitteln sich durch Ausfuhr auf das Land, beziehungsweise in die wenig Frucht bauenden Thäler nicht vermindern zu lassen. Die Früchte konnten vermöge des Marktzwanges, wenn sie verkauft werden wollten, nur auf dem Markte verkauft werden. Was aber für die Lebensbedürfnisse der Bewohnerschaft auf den Markt gebracht war, mußte, sollte es wieder aus der Stadt geführt werden, verzollt werden. Die Absicht dieser beiden Maßnahmen war, stets zu Gunsten der städtischen Bevölkerung auf die Preise der Früchte und Lebensmittel einen Druck auszuüben. Von dieser Abgabe waren aber die Bergleute befreit. Die Stadt Freiburg behauptete nun, daß die Bergleute auch für andere Leute im Thale, als die unter dem Bergstabe stehenden, zollpflichtige Waaren ausführten. Dies war eine der Hauptursachen der vielen Irrungen, Klagen und Prozesse zwischen den Bergrichtern und der Stadt.[1]

[1] Badenia, a. a. O. Von der Maximilianischen Bergordnung an waren die Interessen der Stadt mit jenen der Gewerkschaften und der Landesherrschaft im Streite. Die Stadt beschwerte sich 1550 über die Privilegien der Bergleute und richtete ihre Beschwerde hauptsächlich auf folgende Punkte: Die Personen, welche durch die Bergordnung, sobald sie am Bergwesen Antheil nahmen (bergverwandt) exemt und frei würden, könnten in der Absicht, sich der öffentlichen Aemter zu entledigen und der Privilegien bezüglich der Besteuerung theilhaftig zu werden, „sich des Bergwerks in einer oder anderen Beziehung anmaßen". Hierdurch könnte die Stadt Freiburg, „die ohnehin schon auf dem Schragen liege (Todtenbahre), sowohl an Mannschaft, Steuer, Gewerk, Schatzung und anderem verringert werden, als auch an Rathsfreunden und denen Personen, so zur Tragung öffentlicher Aemter tauglich und geschickt, Mangel erhalten". Obwohl die Befürchtungen der Väter der Stadt kaum eintreten konnten, so habe ich sie doch erwähnt, weil sie die mißtrauische Stimmung kennzeichnen, welche unter den Bürgern gegen die Maßnahmen der Regierung damals herrschte. Zudem war schon die Zeit des merkantilen und gewerblichen Zerfalles eingetreten. Vergl. Schreiber, a. a. O. III. 325, 328. Daß die Reibereien des Zolles halben und die Maßnahmen wegen des Münzwesens die Stimmung nicht verbesserten, ist leicht begreiflich.

Der Absatz der Bergproduktion ist zum Theil schon besprochen worden. Die Nebenprodukte: Blei und Glätte, erhielten die Handelsleute in Freiburg, Basel und Straßburg, welche auch den Gewerkschaften auf künftige Lieferungen Vorschüsse leisteten und daher mit selben in beständiger Abrechnung stunden.

In einem eigenthümlichen Verhältnisse befanden sich die Gewerkschaften zu den Waldbesitzern. Vor der strengen Entwickelung der Forsthoheit, also vor dem 16. Jahrhundert, war von einem Werthe des Waldbodens kaum die Rede. Das Jagd- und Waidwerk war dem Landes- und Territorialherrn wichtiger. Der Bergbau sowie die Glasfabrikation waren damals die hauptsächlichsten holzverzehrenden Industrieen. Schon mit Ende des 15. Jahrhunderts suchte man der vielfachen Waldverwüstung und Zerstörung Einhalt zu thun, weniger aus Befürchtung eines etwa möglichen Holzmangels, als wegen einer wirklichen Verwüstung der Wälder, welche nach Aktenberichten in folgender Weise vor sich gieng. Bei dem Mangel an Wegen und Zugvieh begnügte man sich, nur die Waldsäume abzuholzen, was aber nicht vollständig geschah. Man hieb oder sägte vielmehr die Stöcke in einiger Entfernung vom Boden ab und ließ die Strünke stehen; auch das Reisig wurde im Walde gelassen. So wurden die Wälder mit einer Art lebendiger Mauer umgeben, die selbe feucht und sumpfig erhielt. Da von einer Durchforstung und Säuberung nie die Rede war, nahm die Unwirthlichkeit der Wälder zu und die Arbeit in selben wurde immer mehr erschwert.

Diesem Unwesen sollte durch die Waldordnungen gesteuert werden; hierbei waren die Gewerke selbst betheiligt und die Anregung zu solchen Ordnungen gieng meistens von ihnen aus.[1]

Als im 17. und 18. Jahrhundert die Holzpreise stiegen, konnte man weniger über den Gemeinde- und Privatwald zu Gunsten des Hüttengewerbes verfügen, wie früher, wo solches gegen die äußerst geringe Stammlosung möglich war. Es blieben außer den landesherrlichen (deren es aber im Breisgau sehr wenige gab) nur noch die Wälder der Stifter und Klöster, der Commenden und milden Stiftungen übrig, bei welchen man voraussetzte, daß man bei einem Heranziehen ihres Eigenthums viel weniger Rücksicht zu nehmen habe, als bei den Gemeinden und Privaten, indem

[1] Diese Uebelstände finden sich durchgehends im ganzen Schwarzwalde und im Breisgau, vom 14. bis 17. Jahrhundert.

die Vertreter und Mitglieder dieser corpora nur als Pfründenießer angesehen wurden, wobei es nur im Allgemeinen darauf ankomme, daß die Erfüllung des Pfründecontraktes noch möglich bleibe. Diese, wie die Grundherren, hatten daher lange Zeit die Verpflichtung, gegen äußerst mäßige Preise den Gewerkschaften ihr Holz in den Wäldern auf dem Stamme zur Verfügung zu stellen.[1]

Dem letzteren Umstande ist es wohl hauptsächlich zuzuschreiben, daß der Bau auf Silber im vorigen Jahrhundert noch möglich war. Den Grundherren, Klöstern, Stiftern und Commenden im Breisgau war aber das „Montanwesen" eine empfindliche Last geworden. Sie waren stets im Zustande der Expropriation. Auch die Bewohner sahen mit scheelen Augen auf die armen Bergleute, welche vermöge ihrer Privilegien Almendrechte ausübten, wodurch sich die auch armen Thalleute stets verkürzt glaubten.[2]

Baden-Durlach wie St. Blasien hatten indessen schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts begonnen, einer rationelleren Pflege der Waldkultur Aufmerksamkeit zu schenken, und es ist dieser Sorgfalt der damaligen wohlwollenden Regierung, welcher insbesondere bedeutende Waldcomplexe bei der Säcularisirung zufielen, zu verdanken, daß in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts ein nicht unwichtiger Bau auf Silber und eine namhafte Eisenproduktion sich wiederum entwickeln konnte.[3]

§ 12.

Ueber die Ergiebigkeit der oben erwähnten Bergwerke läßt sich wenigstens für das eigentliche Mittelalter wenig Sicheres mittheilen.

Der hohe Tauschwerth, welchen das Silber in jener Zeit hatte,[4] erklärt wohl die vielfachen Uebertreibungen der Sage; selbst bei einer nach heutigen Begriffen geringen Ausbeute an Metallwerthen läßt sich eine für jene Zeit außerordentliche Bereicherung wohl denken. Die Sage kann deßhalb für jene Zeit etwas Wahres

[1] Z. B. bei der Todtnauer Waldordnung von 1464. Wir werden dieses noch mehr bei der Eisenindustrie kennen lernen.

[2] Badenia, a. a. O. Aehnlich war es auch bei den Gewerkschaften in Tyrol, wie Sparges in s. Geschichte des Schweizer Bergwerkes schildert.

[3] Vergl. indessen den Bad. Merkur v. J. 1831, S. 331.

[4] Vergl. Mone, Ztschr. für Gesch. des Oberrh. X. 23 und XIX. 385.

enthalten, ohne daß sie im Widerspruche mit einer niedern Schätzung der gewonnenen Metallwerthe nach unseren heutigen Preisrelationen stünde.

Bezüglich der Anzahl der Bergleute, welche einen Schluß auf den Umfang des Betriebes zuläßt, sind die hier bemerkenswerthen Stellen aus dem liber originum des Abtes Caspar von St. Blasien und Schenks Eloteria dem Leser bereits bekannt.[1] Wenn der liber originum Recht hat, so saßen um den Anfang des 14. Jahrhunderts im Schönauer Thale gegen 300 Bergleute und hatten dort ihr eigenes Gericht. Hierbei ist in's Auge zu fassen, daß sowohl sämmtliche Bergverwandten, deren es eine große Anzahl gab, als auch die Familienmitglieder mit eingerechnet sein mochten, so daß die Summe der in den Gruben arbeitenden Bergleute jedenfalls eine geringere war. Ferner ist auf der andern Seite wieder zu bedenken, daß bei der mangelhaften Förderung der Erze aus der Tiefe, bei der noch äußerst beschwerlichen Aufbereitung und Schmelzung der Erze verhältnißmäßig mehr Leute beschäftigt gewesen sein müssen, als heutzutage bei einem gleichen Betriebsergebnisse. Es ist deßhalb bei gleicher Arbeiterzahl das Betriebsergebniß im Mittelalter stets ein geringeres und die Arbeitsleistung in Quantität und Qualität stets als eine schwächere anzusehen. Es fehlte im Mittelalter, wenigstens für das 13. und 14. Jahrhundert, jede einigermaßen ausgiebige Maschinenarbeit zur Förderung der Erze aus der Tiefe, zur Zerkleinerung derselben u. s. w. Diese Bemerkung hat schon der vorderösterreichische Bergrath v. Carato in seinem ausführlichen Befundsbeschrieb der vorderösterreichischen Werke bezüglich des Betriebes in diesen alten Gruben gemacht.[2]

Das dem Leser schon bekannte Diesselmuther Bergweisthum von 1372 zählt für Todtnau, Münster, Kirchzarter Thal und den Diesselmuth an 34 Namen der ehrbarsten Bergleute auf. Vergleichen wir das St. Blasische Urbar von 1375, so sind wenigstens für Todtnau beinahe sämmtliche Bewohner als mit dem Bergbaue beschäftigt zu bezeichnen. Es mag daher die Abschätzung des Abtes Caspar eine richtige sein, insbesondere wenn in Betracht gezogen wird, daß zwischen 1340 und 1370 auch im oberen Wiesenthale

[1] Mone, Quellensamml. II. 71.

[2] Ztschr. f. Gesch. d. Oberrheins XII. 385. Acten des Gen.-Land.-Archivs, Gen. Breisgau, Bergbau 1780—85.

die Pest viele Opfer forderte, was nach dem erwähnten Urbar dadurch bestätigt wird, daß damals noch viele Höfe (Erblehenhöfe) verlassen waren.[1]

Die Reihe der hier erwähnten und der bereits in der Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins von Archivrath Dambacher edirten Urkunden läßt die Annahme zu, daß die Betriebszeit von 1290 bis 1350 eine für jene Zeiten außerordentlich lebhafte war.

So viel von dieser Seite zur Beurtheilung.

Läßt sich nun aus Urkunden der Ertrag der Schwarzwäldischen Werke annähernd bestimmen? Wir wollen den Versuch wagen und benutzen hierzu zwei in der öfters erwähnten Zeitschrift bereits erschienene Urkunden.[2]

Graf Egon von Freiburg verpfändete im Jahr 1297 seinem Bruder Egon III. die Silberbergwerke im Breisgau, welche beide gemeinschaftlich vom Bisthum Basel zu Lehen trugen, und zwar seinen Antheil wegen einer Bürgschaft von 1000 Mark für die nächsten 5 Jahre. Da das Pfandobjekt, d. h. die Nutzungen aus den Silberbergen auf 5 Jahre gegeben und bestimmt wurde, daß, wenn die Werke in dieser Zeit eingehen sollten, die Entschädigung auf andere Weise erfolgen solle, so ist die Unterstellung berechtigt, daß von Seiten der beiden Contrahenten angenommen wurde, die Erträgnisse reichen wahrscheinlich innerhalb 5 Jahren hin, das Pfandobjekt frei zu machen. Die 1000 Mark Silbers werden also in 5 Jahren durch die Erträgnisse der „Silberberge“ getilgt. Zu den Erträgnissen gehören die Rechte und Nutzen, also die Ehrschätze, Weinkäufe, die isenin Frontheile, der 30. Pfennig, die Abbrüche und endlich der Zehnten, welchen der Bergherr mit dem Grundherrn bezieht. Ich schätze die Summe dieser Abgaben auf etwa 20 Prozent des Bruttoertrages, eine hohe Belastung des Bergbaues, wie sie übrigens während des ganzen Mittelalters zu finden ist. Sollen nun 1000 Mark innerhalb 5 Jahren getilgt werden, so ist die jährliche Abtragssumme gleich 200 Mark Silbers, somit, da diese 200 Mark Silbers 20 Prozent des gesammten Bruttoertrages darstellen, der Gesammtbetrag für die Werke an Metallwerthen gleich 2000 Mark Silbers (denn Graf Egon konnte

[1] Urbare von 1350 und 1375 im Gr. Gen.-Land.-Arch. Rombach, Todtnau u. s. Umgebung (Lörrach, 1855), S. 70 (Krankheiten von 1347 und 1477).

[2] Ztschr. IX. 439 und XIX. 80.

nur die Hälfte der Einkünfte verpfänden) für alle im Breisgau bezw. im Schwarzwalde gelegenen und zum Hoheitsgebiete der beiden Grafen von Freiburg gehörenden Silbergruben.

Nach einer zweiten Urkunde nimmt Graf Egon im Jahre 1306 ein Kapital von 150 Mark Silbers auf und weist seine Nutzungen aus dem Oberrieder Bergwerke bis zur gänzlichen Tilgung an Zahlungsstatt an. Da das Pfandobjekt den jährlichen landesüblichen Zinsfuß ertragen muß, um wenigstens den Werth des dargeliehenen Kapitals zu decken, so läßt sich die Minimalgrenze der angenommenen Ertragsfähigkeit der 3 Fronetheile (welche im vorliegenden Falle allein in Pfand gegeben worden) berechnen. Der Zinsfuß stand damals in Freiburg auf 7 Prozent, und somit mußten die 3 Fronetheile mindestens ein Erträgniß von 10½ Mark Silbers in Metallwerthen (Silber und Blei) liefern. Da die 3 Fronetheile sich zur Summe aller Fronetheile verhalten wie 3 : 32, so würde das Gesammtergebniß an Silber und Blei der Oberrieder Werke um jene Zeit einen Werth gehabt haben von 336 Mark Silbers.[1] Es ist dies aber nur die denkbar niederste Annahme, dahin gehend, daß die jährliche Abtragssumme an der Schuld nur 7 Prozent des Kapitals betrage und dieselbe in etwa 15 Jahren unverzinslich getilgt werde. Hier liegt aber ein verschleiertes Wuchergeschäft vor, welches anders beurtheilt werden muß. Solche Wuchergeschäfte kommen in den Urkunden der Grafen von Freiburg häufig vor, ja ich möchte sagen, die ganze Geschichte der Grafen von Freiburg bestehe nur in einer Reihe von Wuchergeschäften. Bei solchen war nun bei der Darleihenssumme der Zins für eine im Voraus festgestellte Reihe von Jahren schon dazugeschlagen, und die vom Pfandgläubiger, d. h. vom angeblichen Käufer der Nutzungen erhobenen jährlichen Summen repräsentiren die Rückzahlungsraten des Kapitales und Zinses und zwar in jener Zeit für eine ziemlich kurze Reihe von Jahren. Zu einer solchen Verschleierung der allerdings hohen Verzinsung hat das bekannte Verbot des Zinsennehmens geführt. Wo nun der Zinsfuß hoch steht, sind die Borgfristen kurz, weil bei der Tendenz des Zinsfußes, zu steigen, den Darleihern von Geld eine Reihe neuer und wahrscheinlich lohnender Geschäfte in Aussicht steht. Für jene Zeit des aufstrebenden Bürgerthums, bei der großen Nachfrage nach Tauschmitteln, war dies aber der Fall und daher mußte die Dienstleistung,

[1] Wegen des Zinsfußes vergl. Ztschr. für Gesch. des Oberrh. XXI. 60.

welche das Silber als Tauschmittel versah, theuer erkauft werden, abgesehen davon, daß die Grafen von Freiburg als verschuldete Borger hinreichend bekannt waren und somit in ihren Zinsen eine Art Risikoprämie eingeschlossen gewesen sein wird. Wir werden aus diesen Gründen nicht Unrecht haben, wenn wir das jährliche Erträgniß der Oberrieder Werke etwas höher als 336 Mark, etwa auf 400 Mark an Metallwerthen schätzen und deßhalb auch die Anzahl der Jahre zur Abtragung der 150 Mark reduziren. In der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts waren nun im Todtnauer Thale, wie wir sahen, etwa 8 bis 10 Werke zu gleicher Zeit im Betriebe. Es ist aber nicht wahrscheinlich, daß alle gleiche Ergebnisse wie die Oberrieder Werke beim Beginne der Belehnung hatten. Immerhin läßt sich für die Periode von 1280 bis etwa 1380 die jährliche Ausbeute im oberen Wiesenthale auf 1000 Mark Silbers in Metallwerthen und für die Werke, welche die Grafen von Freiburg als Reichsafterlehen vom Bisthum Basel besaßen, auf 2000 bis 2500 Mark Silbers schätzen.

Wie das Verhältniß des Werthes des gewonnenen Bleies zu dem reinen Silber stand, ist schwer zn ermitteln. Im Anfange unseres Jahrhunderts verhielt er sich für die Werke des südwestlichen Schwarzwaldes wie 4:1, und somit wäre, wenn wir hier ein constantes Verhältniß annehmen wollen, die Ausbeute an Silber etwa 5- bis 600 Mark. Es ist aber wohl höher anzunehmen, denn der Preis des Bleies ist im Verhältniß zu dem des Silbers gestiegen.[1]

Das 15. Jahrhundert gibt sichere Anhaltspunkte an die Hand. Nach dem Münzbriefe von 1404 hat die Stadt Basel 1400 M. S., Freiburg 800 M. S., Kolmar 300 und Breisach 300 M. Silbers zu vermünzen. Im Münzbriefe, welchen der österr. Hauptmann und Landvogt Wilhelm von Rapoltstein und Hohenegg mit den Münzgenossen abschloß und der am 30. Oktober 1480 zu Kolmar ausgefertigt wurde, ist folgende Münzauflage bestimmt: für Oesterreich zu Thann oder einer andern Stadt des kaiserlichen Gebietes 1000 Mark, Basel 600 M., Freiburg 300, Kolmar 300 und Breisach 200 M., in Summa 2400 Mark.

[1] Ueber die Preise des Bleies kann ich nur folgende Angaben machen. Der Centner Blei kostete 1416 zu Frankfurt 2 fl. 6 b. Heller darm. Währung (Ztschr. für Gesch. des Oberrh. X. 63), zu Basel der Centner $7\frac{1}{2}$ fl. (Badenia von 1864, S. 230) und (nach Akten) 1813 zu Freiburg 18 fl.

Für die spätere Zeit haben wir folgende Angaben: Die Stadt Freiburg hatte unter Münzmeister Werner Zentgraf vom 15. November 1564 bis 12. April 1575 an 12,240 Mark feinen Silbers vermünzt, also jährlich durchschnittlich gegen 1200 Mark; vom 15. Februar 1570 bis 20. Mai 1576 aber 10,796 Mark, also gegen 1800 Mark jährlich. Nach Aktenmittheilungen und Schreiber's Angaben waren Todtnau und Oberried um diese Zeit Hauptbezugsquellen der Freiburger Münze, so daß wir annehmen können, ein sehr namhafter Theil des im 14. bis 16. Jahrhundert in Freiburg vermünzten Silbers stamme aus diesen Werken. Basel und Straßburg aber versahen sich meist aus oberelsässischen Werken,[1] obwohl auch Basel hin und wieder von dem vorderösterr. Bergamte zu Todtnau Silber bezogen haben mag. Doch ist in Folge des Bestrebens der münzprägenden Städte, aus dem Münzprivilegium Gewinn zu ziehen und auch durch die Scheidemünzprägung den steigenden Bedürfnissen eines regeren Lokalverkehres Rechnung zu tragen, vielfach fremdes Silber verwendet worden. Dies ist schon seit den Zeiten Karl V. der Fall gewesen; die österreichischen Münzstätten am Oberrhein erhielten vielfache Zuschüsse aus den Erblanden. Es repräsentirt daher wohl das in obigem Betrage angegebene vermünzte Silber mehr als die damalige Ausbeute in den vorderösterreichischen Werken.[2]

Vergleichen wir die früheren wahrscheinlichen Betriebsergebnisse mit denen der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, so scheint uns die Höhe des Ausbringens ziemlich gleich; nur ist bezüglich der Rentabilität des Bergbaues im 16. Jahrhundert durch das Sinken des Tauschwerthes der edlen Metalle, den steigenden Arbeitslohn, das Steigen der Lebensmittelpreise ein Rückgang eingetreten, obwohl manches hier auch auf Rechnung der Münzverschlechterung zu setzen ist, wodurch die Nominalpreise stiegen.

Von entscheidendem Einfluß wurde die Entdeckung von Amerika und die Ueberschwemmung des Geldmarktes in Mitteleuropa, welch' letztere das unter Kaiser Karl V. zur Herrschaft kommende Merkantilsystem begünstigte.

[1] Hauptsitz derselben im Mittelalter war Schiromengi, nun Giromagny in Frankreich, Dep. Haut-Rhin, Arond. Belfort.

[2] Schreiber, Gesch. v. Freiburg. Münzgeschichte, Heft III. und IV. Vergl. Berstedt's bad. Münzgeschichte.

So gieng das Montanwesen einem größeren Verfalle entgegen und war kurz vor Ausbruch des 30jährigen Krieges, bei der in jener Zeit beginnenden Kreditlosigkeit, dem Geschäftsmangel, der Unsicherheit der öffentlichen Zustände, der relativen Uebervölkerung und der machiavellistischen Politik der Fürsten Europa's, kaum mehr beachtenswerth. Die Gewerkschaften rieben sich schließlich, da bei dem Mangel an Erträgniß Verschuldung und Unredlichkeiten eintraten, in langwierigen Prozessen auf.[1]

Für die Zeit während des 30jährigen Krieges und nach demselben sind die sporadisch von einzelnen armen Bergleuten, die den großen deutschen Krieg überlebt, gemachten Versuche einer Aufnahme von verlassenen alten Werken oder von neu erschürften Funden bemerkbar. Ohne Kapital und ohne Plan reichte indeß die Arbeit kaum hin, das kümmerliche Leben dieser Leute zu fristen. Die Ausbeute für jene Zeit ist eine kaum nennenswerthe, ihre Verwerthung ist dem Glücksfalle unterworfen und mit Gefahren verbunden. Sie mag jährlich kaum einige zehn Mark Silbers und einige hundert Zentner Blei betragen haben.

Gewerkschaften bildeten sich erst wieder im Beginne des vorigen Jahrhunderts unter der Aegide der „vorderösterr. Wesen". Sie hatten aber zu wenig Kapital und zu wenig Verständniß für einen rationellen Betrieb, als daß von irgend einem erheblichen Erfolge hätte die Rede sein können. Die vorgeschossenen Kapitalien zu einem stets sehr belasteten Unternehmen, wie es der Bergbau war, glichen mehr einem Almosen an die hungernden Bergleute, als einer Einlage in ein rentables Geschäft. Die Spender hatten nur die Hoffnung, durch einen höchst unwahrscheinlichen Zufall in den Besitz großer Reichthümer zu gelangen, und in der That verschlang diese Hoffnung, die stets täuschte, manches in jener Zeit sauer verdiente Vermögen.

Erst in der Periode der Kaiserin Maria Theresia und des Kaisers Joseph II. nahm das vorderösterr. Montanwesen nochmals einigen Aufschwung, der aber kaum in die Periode der französischen Revolution hinüberreichte, welchen kurzlebigen Aufschwung wir später kennen lernen werden.

Wir gehen nunmehr zur Geschichte des Bergbaues im Kinzigthal über, welcher im Laufe des 18. Jahrhunderts zum erfolgreichsten Betrieb unter allen Werken des Schwarzwaldes sich erhob.

[1] Akten des Archives der Stadt Freiburg und des Gr. Gen.-Land.-Archives.

§ 13.

Wahrscheinlich die älteste Urkunde, welche von dem Vorkommen von Silberbergen und der Existenz darauf betriebener Bergwerke im Gebiete des Kinzigthales Zeugniß ablegt, ist jene vom 14. Juni 1234, womit Heinrich VII. den Grafen Egeno von Freiburg mit dem Golderträgnisse aus den Flüssen Rench, Wiese, Brigach, Kinzig (bis Gengenbach), Mühlenbach, Elzach, Dreisam, Breeg und Donau (bis Immendingen) und den Silberbergwerken in dem Gebiete dieser Flüsse belehnte. [1]

Die Sage vindizirt auch dem Bergbaue bei Prinzbach ein hohes Alter. [2]

Halden, alte Pingen geben davon Kunde, daß schon in früher Zeit hier reger Bergbau getrieben wurde. [3] Der Zustand, in welchem man später die Gruben fand, die Niedrigkeit der Stollen, die geringe Teufe, bis zu welcher man abwärts ging, lassen schließen, daß kein Pulver angewendet wurde, daß also Bergbau schon vor dem Jahre 1517 betrieben worden ist, zu welcher Zeit nachweisbar von den Gewerken des Schwarzwaldes Pulver zum Sprengen des Gesteins Anwendung fand. [4]

Das 13. und 14. Jahrhundert geben uns keine Nachrichten, und im 15. Jahrhundert werden Bergwerke zuerst in Urkunden aus dem Jahre 1455 aufgeführt, und zwar über jene bei Schnellingen und Baberast. [5]

Wolfach'sche und Hausach'sche Werke — im Gebiete der Fürstenberge gelegen — scheinen während des 15. Jahrhunderts in ziemlich lebhaftem Betrieb gestanden zu sein. In den letzten

[1] Volentes, ut quidquid auri in supradictis fluminibus sive in rivis ac universis fundis eorundem invenerit et quidquid invenerit argenti in montanis. Schöpflin, hist. zur. bad. V. 190. Sachs, I. 188. Stälin, Würtemb. Gesch. II. 696. Böhmer, regest. imper. Ed. nov. p. 249. Schreiber, Gesch. von Freiburg II. 13. Münch, Gesch. des Hauses Fürstenb. I. 117. Zeitschr. f. Gesch. des Oberrh. IX. 245. Ich verweise im Abgemeinen ausdrücklich auf die geognostisch-bergmännische Beschreibung des Kinzigthäler Bergbaues von Prof. Vogelgesang zu Mannheim, in den Beiträgen zur Statistik der inneren Verwaltung des Großherzogthums Baden, herausgegeben vom Handelsministerium. Heft XXI. (Karlsruhe, 1865).

[2] Siehe Beilage A. 3.

[3] Leonhard, Beiträge zur geologischen und geognostischen Kenntniß des Großherzogthums Baden. (Stuttgart, 1854) Heft XII. S. 97.

[4] Vergl. Maximil. Bergordnung 1517.

[5] Schnellingen, Dorf in der Nähe der Stadt Haslach an der Kinzig. Baberast, ein Hof, Stabs Bollenbach im fürstenb. Amte Haslach.

Dezennien des 15. Jahrhunderts bezog Bischof Albrecht von Straßburg (1478—1506) den Zehnten von den Werken bei Haslach, das ein Lehen vom Hochstifte Straßburg war.[1]

Ferner waren unsere „Liebe Frau" im Hauserberg, die Gruben im Geroldseckischen (Prinzbach), bei Bieberach und Gengenbach, sowie zwei Schmelzhütten, die eine in St. Michael, die andere im Mühlenbach, im Betrieb.[2]

Schon 1517 verlieh die Gräfin Elisabeth zu Fürstenberg an Hans Wäscher die Silbergruben im Witticher Stein; gleichzeitig sind auch die Werke am Rimelsbach, am BerauerBerg, das Silberloch zu Schapbach aufgekommen.[3]

Auch stunden die Gruben im Welschbollenbach um 1530—1570 in lebhaftem Betriebe.

Auf den Werken um Haslach waren 4- bis 500 Bergknappen beschäftigt, deren Verhältnisse die Landgräfin Elisabeth, sowie die Grafen Wilhelm und Friedrich von Fürstenberg im Jahr 1530 durch Erlassung einer Bergfreiheit und Bergordnung und einer Instruction für den Bergrichter zu regeln sich veranlaßt sahen.[4]

In dieser für die Geschichte des Kinzigthaler Bergbaues äußerst wichtigen Ordnung, mit welcher in dieser Richtung den damaligen Forderungen vollkommen Rechnung getragen wurde, handelt der erste Abschnitt vom Bergezehnt, der zweite vom Verkauf und Einlösungsrecht des Bergherrn, der weitere vom Bergrichter, dessen Besoldung und Verrichtung, von den Rechten des Bergherrn am Bergwerk, „es steht ihm gleiche Nutzung und Nießung an Fron und Wechsel, auch Gold und Silber, Ertzfarben und Metallen, was darinen erbauet wurdet, auch Straffen und Bueßen u. s. w. zu." Auf Schmalte wurde also damals schon gebaut.[5] Dann wird die Kompetenz des ordentlichen Richters (Landrichter) bestimmt, namentlich hat er der Herrschaft Nutzen zu wahren und der Verschwendung, Verödung und „Schlahen" zu

[1] Die von Bischof Albrecht zu Straßburg an Graf Wolfgang von Fürstenberg geschehene Verleihung des halben Zehnten v. J. 1491. Urkunde im fürstenberg. Hauptarchive zu Donaueschingen. Die Bischöfe von Straßburg trugen Silberbergwerke im Breisgau zu Lehen. S. die Ztschr. f. Gesch. des Oberrh. XIX. 88. (1303), XI. 441 (1303) und XI. 463 (1309).

[2] Vogelgesang, a. a. O.

[3] Die Urkunde im Hauptarchive zu Donaueschingen.

[4] Vogelgesang, a. a. O.

[5] Siehe das Nähere § 22.

steuern, ebenso unbefugte Waid und Pürschung zu verhindern und zu bestrafen. Malefizsachen gehören zu dem ordentlichen Gericht. Die Appellation vom Bergrichter geht nur an den Bergherrn. Dem Letzteren steht außer Fron und Wechsel der Neuntel einer jeden Grube zu. Er hat den Gewerken, Bergleuten, Holzhauern, Köhlern das Gelübde abzunehmen; dem Berggerichte unterstehen alle Bergleute in Bergwerkssachen. Das Institut der vier Geschworenen in Bergwerkssachen wird beibehalten. Der Bergrichter hat die Bergwerke zu verleihen. Für die Verleihung bezieht er eine Gebühr und hat das Verleihbuch zu führen. Jede Grube wird zu $^9/_9$ ausgetheilt. Eine neue Verleihung setzt die alte außer Kraft. Eine Grube bleibt den alten Gewerkschaften, wenn sie alle 14 Tage eine ganze Schicht darin arbeiten läßt. Der Bergrichter hat dafür zu sorgen, daß von einer aufgelassenen Grube nichts entwendet wird.

Eine Fundgrube soll 5 Lehen — Maß haben und ewige Teufe, das Lehen zu 7 Klafter, 1 Lehen im Hangenden und 1 Lehen im Liegenden. Jede andere Grube nach der Fundgrube soll vier Lehen auf den Gang haben.

Wo zwei Gruben zusammen kommen, hat die ältere bei Bestimmung ihres Grubenfeldes den Vorzug.

Der Erbstollen soll Jahr und Tag Befreiung genießen.

Dem Erbstollner gebührt der 9. Kübel Erz von der Grube der Lasten wegen, welche er zu übernehmen hat, ferner der 9. Pfennig.

Die Erze, welche durch den Erbstollen in einer Grube, in die er kommt, gewonnen werden, gehören dem Erbstollner. Ebenso soll es gehalten werden, wenn eine Grube in den Erbstollen kömmt. Es wird dann bestimmt, was zu geschehen hat, wenn eine jüngere Grube auf den Stollen einer alten aufsitzen will; ferner die Weite des Durchschlages von einer Grube zur andern und das Verhalten beim Zusammenschlagen der Gruben.

In einem weiteren Abschnitt werden die Gebühren des Bergrichters, des Bergschreibers und der Geschworenen festgesetzt. Dann kömmt das Prozessualische. Das Prioritätsrecht der berggerichtlichen Appellationssachen und das Verfahren in Appellationsfällen.

Beigefügt sind einige rein technische Bestimmungen.

Weg und Steeg sind zu unterhalten.

Zur Sicherheit für Geber und Empfänger soll das Kübelmaß überwacht werden.

Eine finanzielle Bestimmung ist die, daß das Erz aus den Gruben im Kinzigthal nicht auf auswärtige Hütten gebracht werden darf. Alles Silber soll gewogen und gezeichnet werden und von jedem Mark Silbers sollen 15 kr. Wechselgeld bezahlt werden.

Einen Fronboten — Waibel — „der ein wahrhafter berichter Gesell sein soll", hat der Bergrichter zu bestellen.

Es folgen Bestimmungen über die Löhnung der Bergleute. Ein Häuer erhält acht Schilling, ein Truchenläufer und Haspler sechs Schilling die Woche; über richtige Erstellung der Arbeit hat der Hutmann zu wachen. Wann und wie die Feiertage zu halten, wird näher bestimmt. Eine achtstündige Schicht-Arbeitszeit wird festgesetzt. Der Lohn des Bergschmidts wird so geregelt, daß derselbe von je 100 Orthen (Locheisen) zu spitzen, ein Orth (1/4) eines Guldens erhält, also 15 kr.; wo er aber „gefährliche Brüche macht, soll ihm abgezogen werden".

Das Rechnungswesen der Zechen und die Rechte der Arbeiter der zahlungssäumigen Gewerke wird geordnet.

Zur Besprechung und Erörterung der Verhältnisse und Anbringung etwaiger Beschwerden und Klagen der einzelnen gegeneinander soll alle Quartal ein Berggericht gehalten werden.

Für die Bergleute ist auch hier die so viel angefeindete und zu vielen Streitigkeiten mit den Thalbewohnern führende Zollfreiheit der Bergwerksprodukte und Materialien, der Waid- und Holzgenuß der Bergleute aufgenommen.

Dann folgen zum Schlusse rein bergmännische Bestimmungen über das Saigermaß der Stollen, das Schachtrecht einer Grube, wenn der Schacht in eine Grube mit Stollenrecht dringt.[1]

Die Verleihungsurkunde vom Jahre 1517, welche wir mitgetheilt haben, läßt erkennen, daß dort die Rechtsbestimmungen jener alten Gräflich-Freiburgischen Urkunden zu Grunde liegen und daß sie dort blos zusammengetragen sind.

Hier nähert sich aber die Bergordnung vollständig jenen allgemein bekannten Bergordnungen, welche vielfach abgedruckt sind.

Es entwickelte sich nun im Kinzigthale in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts ein lebhaft betriebener Bergbau.

[1] Auszüglich nach einer Copie aus dem fürstenb. Hauptarchive.

Die Werke um Schiltach waren im Laufe des 16. Jahrhunderts in Betrieb gekommen. Schiltach war um diese Zeit würtembergisch und die Fürsten dieses Landes insbesondere haben die Montanindustrie in Aufnahme zu bringen gesucht. [1]

Um 1580 erlosch der Bergbau auf Baberast. Die Gruben im obern Kinzigthal scheinen schon früher zum Theil zum Erliegen gekommen zu sein, da ihrer in Urkunden und Aktenstücken aus der Mitte des 17. Jahrhunderts nur als „uralter verlegener Bergwerke" gedacht wird. Doch ganz geruht hat der Bergbau nie. Stets machte man Versuche und ließ bald diese bald jene Schürfe in Angriff nehmen und untersuchen.

Die beständigen Religionsstreitigkeiten in der letzten Hälfte des 16., der 30jährige Krieg in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts waren dem Bergbaue allerwärts ungünstig und erst mit dem Jahre 1649, also kurz nach dem lang ersehnten Friedensschlusse, wurden auf Befehl des Landgrafen Friedrich Rudolf wieder Schürfarbeiten zuerst auf dem Hochberg, dann auch auf der Greifhalde aufgenommen, dem Beispiel Würtembergs folgend, ein Hochofen bei Wolfach erbaut und in den folgenden Jahren ein ziemlich schwunghafter Bergbau auf Eisenerze (im Hochberg am Burgfelsen bei Wittichen) und im Schapbacher Thal auf Rotheisenstein, im Salfeld und im Geilbach auf Brauneisenstein betrieben, welchen Bau wir bei der Geschichte des Eisenhüttegewerbes weiter verfolgen werden.

Die Bergbaulust erwachte aber insbesondere wieder zu Anfang des vorigen Jahrhunderts, und wir treffen auch wieder wie im österreichischen Schwarzwalde in dem Bau auf silberhaltiges Blei in den Fürstenbergischen Gebieten regere Thätigkeit.

Kapf theilt in seiner Beschreibung des Bergbaues im Kinzigthale [2] letzteres im 3. Grubenreviere, deren Centralpunkt Wolfach war, nämlich in das Wolfacher Revier, Witticher Revier und Schapbacher Revier.

Ueber den Betrieb der Werke und das Ergebniß des Betriebes ist hinreichendes bereits eröffnet, auf welches zu verweisen ist. [3]

[1] Schiltach, Beiträge zur Geschichte des deutschen Bergbaues von Gmelin (Halle, 1783) § 644, § 654, § 666. Selecta oeconomic. phys. III. Bd. 3 Stück.

[2] Kapf's Bericht in Schlötzers Briefwechs. III. 171. Denkschriften der vaterländisch. Gesellsch. der Aerzte und Naturforscher Schwabens (Tübingen, 1801) Bd. I. Selb, geognostische Beschreibung des Kinzigthales, S. 314. Leonhard, a. a. O. Röder, Lex. v. Schwab. I. 539.

[3] Vogelgesang, a. a. O.

Das Münzrecht erhielt das Haus Fürstenberg erst mit Ausgang des Mittelalters. Es wurde diesem Hause zuerst durch Kaiser Maximilian I. im Jahre 1500 und zwar durch ein Spezialprivilegium dem Grafen Wolfgang ertheilt.

Kaiser Ferdinand II. in seinem Palatinat dipl. cum aurea bulla, (Wien 13. März 1627) und endlich Kaiser Ferdinand III. im Jahre 1642 ertheilten, ersterer dem Grafen Wratislaus, letzterer dem Grafen Friedrich Rudolf das gleiche Privilegium auf Gold- und Silbermünzen.

Wann zuerst von diesem Privilegium Gebrauch gemacht worden, ist unbekannt. Die älteste bis jetzt vorgekommene Münze ist der Thaler Graf Egons, der 1635 starb. Bis zum Jahre 1670 kommt keine Münze mehr vor; doch müssen in der Zwischenzeit Scheidemünzen ausgeprägt worden sein, da solche durch den Münzprobationsreceß, Regensburg am 16. Mai 1667, dann im Münzpatent Regensburg den 20. Mai 1669 und den von Augsburg den 16. November dess. Jahres wegen ihrer Geringhaltigkeit devalvirt wurden.

Eine eigene Münzstätte hatten die Fürsten nie. Zwar als durch Erbschaft 1627 Mößkirch an die Grafen von Fürstenberg fiel, soll daselbst auch eine alte, ehemals gräflich zimmersche bestanden haben; allein da auch keine zimmersche Münzen auf uns gekommen sind (mit Ausnahme einer einzigen Medaille aus diesem gräflichen Hause, die sich im fürstlichen Kabinet in Donaueschingen befindet), so könnte man vermuthen, daß die dortige Münze stille gestanden.

Im Jahre 1667 hatte Graf Maximilian das Vorhaben, in Haslach eine Münze zu erbauen, wovon er jedoch dahin abkam, sie in der Residenz Stühlingen selbst aufzurichten, allein gleichwohl scheint es, daß auch dies nicht ausgeführt wurde.

In den hinterlassenen Schriften des Abbées Grandidier in der Altdorfer Bibliothek findet sich von der Feder des Autors bemerkt, daß Bischof Franz Egon von Straßburg (1662—82) seine Münzen auf seinen Herrschaften im Schwarzwalde habe prägen lassen.[1]

§ 14.

Besser und ergiebiger als die zweite Hälfte des 17. und die erste des 18. zeigte sich die letzte Hälfte des vorigen Jahrhunderts,

[1] Berstett, badische Münzgeschichte, S. 123. Münzen des Bischofs Franz Egon von Straßburg führt Berstett in s. Versuche einer elsässischen Münzgeschichte auf, S. 61.

wohl begünstigt durch die lange Friedenszeit vom Aachener Frieden an bis zum Ausbruche der französischen Revolution.

Der gewiegte Kenner des neueren badischen Bergbaues, Leonhardt, stellt in seinen Beiträgen zur mineralogischen und geognostischen Kenntniß des Großherzogthums Baden in gedrängter Uebersicht die Ergebnisse seiner Erhebungen in folgender Weise dar:[1]

1. Wolfacher Revier. In ihm liegt eine der ältesten Gruben, Bernhard, in welcher man schon frühe, wahrscheinlich vor dem sechszehnten Jahrhundert viele Arbeiten betrieb. Im Jahr 1746 wurde sie wieder eröffnet und gab bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts gute Ausbeute an silberhaltigen Bleierzen. Der Bernhard gehörte zu den Gruben, welche der „Kinzigthaler Bergwerksverein" im Jahre 1825 übernahm und einige Zeit betreiben ließ.

Die Wenzelgrube ist, oder war vielmehr, die bedeutendste des Reviers, sowohl hinsichtlich der Ausbeute, als der mineralogischen Vorkommnisse. Im Jahr 1760 ließ der Bergschreiber Kapf Schacht und Stollen auf seine Kosten öffnen, 1765 suchte er Gewerke; eine Reihe von Jahren hindurch waren die Resultate sehr glänzend. Die Erze des, einen halben bis zwei Fuß mächtigen Ganges, bestanden hauptsächlich aus gediegenem Silber, Antimonsilber, Silberglanz, Rothgültigerz, Fahlerz (sehr silberhaltig, 22 bis 30 Mark im Zentner), ferner aus Bleiglanz, Kupfer- und Eisenkies, begleitet von Barytspath, Kalkspath, Braun- und Flußspath. Das Antimonsilber fand sich hier von seltener Schönheit und stellte sich manchmal in zentnerschweren Blöcken ein. Auch die anderen edlen Erze müssen bisweilen sehr ausgezeichnet vorgekommen sein. „Im Jahr 1787 — so erzählt Selb — sah ich noch eine massive, dreiviertel Zentner schwere Silberwand hereinschießen, die, um zerkleinert zu werden, mit dem Meißel zerkleinert werden mußte, und welche gleichsam wie ein Kern in einer Schale von theils sprödem, theils geschmeidigem Glanzerz und Rothgülden inne lag."

Die Wenzelgrube gab von 1767 bis 1780 12,988 Mark 15 Loth Feinsilber, aus deren Erlös an 203,617 fl. vertheilt wurde; im Jahre 1767 ließen die Gewerke eine silberne Gedächtnißmünze prägen, die auf einer Seite das Bild des Landesfürsten, auf der anderen bergmännische Geräthschaften zeigt. Gegen das Ende der 80er Jahre nahmen die reichen Anbrüche ab und die

[1] A. a. O. S. 98.

Grube mußte mit großen Zubußen bebaut werden. Versuche auf die Gegentrümmer des Wenzelganges, von einer Gesellschaft im Anfang dieses Jahrhunderts unternommen, führten zu keinen besonderen Resultaten. Uebrigens war die Grube noch in den 20er Jahren in Betrieb. — In geologischer Beziehung verdient der Gang Beachtung, da er zickzackförmig unter 70° bald nach Osten bald nach Westen fällt.

In den 80er Jahren bebaute man auch noch die Gruben Gabriel, Segen Gottes, Fortuna auf silberhaltige Bleierze, Ursula auf Antimonerze. Von diesen wurde der Gabriel 1828 wieder aufgenommen und längere Zeit betrieben.

2. Witticher Revier — so benannt nach dem alten von Bergen umgebenen Kloster Wittichen. Die Gruben dieses Reviers wurden, nachdem sie lange Zeiten gefristet, theils zu Ende des siebenzehnten, theils zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts auf's neue betrieben.

Die Grube alter St. Joseph — auf der wohl vor 400 Jahren schon Bergbau statt hatte — ward 1695 wieder eröffnet und gab namentlich von 1703—1710 reiche Ausbeute an gediegenem Silber, Silberglanz, Speiskobalt (die ergiebigen Anbrüche von Kobalterzen veranlaßten damals die Anlage einer Smaltefabrik unfern Wittichen), auch kam das seltene Kupferwismutherz hier vor. Die ergiebigste Periode des alten St. Joseph fällt in die erste Hälfte des vorigen Jahrhunderts; der Erlös innerhalb 14 Jahren, von 1720—1733, aus Silber und Kobalt betrug 386,212 fl. 51 kr.; schon 1729 ward eine Gedächtnißmünze geprägt. Später trat Ebbe ein; die Ausbeute nahm stets ab; geringe Anbrüche von Kobalterzen und das gänzliche Ausbleiben der Silbererze machten die Grube auflässig.

Die Grube Sophie gehört zu den berühmtesten im ganzen Kinzigthale; ihre Eröffnung fällt in den Anfang des vorigen Jahrhunderts. Die Erze bestanden aus gediegenem Silber und gediegenem Wismuth, aus Rothgültigerz, Silberglanz, Speiskobalt, begleitet von Barytspath, Flußspath, Braunspath. Das Nebengestein des Erzganges, der Granit, zeigte sich oft in auffallender Weise mit Silber imprägnirt. Kapf berichtet hievon ein denkwürdiges Beispiel. Ungefähr 30 Lachter vom Tage nieder — so erzählt derselbe — verfolgte man

ein von dem tauben Gang in's Hangende niedersetzendes Spathtrümchen, das nur einige Zoll mächtig war und worin gediegenes Silber brach. Nach einigen Lachtern keilte sich das Trümchen aus und der vorher weiße, sehr feste Granit veränderte sich in rothbraunen, etwas milderen, indem man hie und da Zähne gediegenen Silbers spürte. Man verfolgte daher in einer Schlucht die Arbeit in diesem rothbraunen Granit und erschrotete darin nach wenigen Lachtern ein mächtiges Silbertrum, das, so lange der Granit diese Farbe und Milde hatte, anhielt. Noch außer jenem Trum war dieser ganze Granitkeil, etwa 6 Lachter in die Tiefe und eben so viele im Umriß, mit gediegenem Silber sehr fein imprägnirt, so daß man genöthigt war, das Gestein naß zu pochen und zu verwaschen, und dann einen Silbergehalt von 20 bis 25 Mark im Zentner Schlich erhielt. Das gediegene Silber kam in dendritischen, zackigen Gestalten von besonderer Schönheit und manchmal von beträchtlicher Größe vor. Im Monat Mai 1760 förderte man auf der sogenannten alten Silberstrecke 24 Ztr. 30 Pfd. größtentheils aus dendritischem Silber bestehende Erze, die ausgehalten und für sich mit dem nöthigen Bleizuschlag verschmolzen und abgetrieben, 973 Mark 9 Loth fein Silber Gewinn gaben. — Die aus den Erzen gezogene Einnahme betrug von 1758 bis 1784 gegen 300,000 fl. Aus dieser Epoche hat (v. 1762) die Grube ihre Gedächtnißmünze aufzuweisen. Mit dem Ende der 80er Jahre verminderten sich die Silbererze und wurden endlich durch Kobalterze ganz verdrängt. — Nach langer Frist nahm eine Gewerkschaft 1828 die Sophie wieder auf, die nicht ungünstige Resultate erzielte; sie soll im Monat Juli 1830 allein 2800 Pfd. Kobalterze gewonnen haben.

Die Grube Neu-Glück ward schon in den 80er Jahren auflässig. Obwohl der bis zu 3 Fuß mächtige Gang sich edel zeigte, machten die vielen Wasser allzugroße Förderungskosten. — Zu gleicher Zeit mit der Sophie ward Neu-Glück von der nämlichen Gesellschaft wieder eröffnet und lieferte im Mai 1830 gegen 709, im Juli aber 6773 Pfd. Kobalterze.

Grube Güte Gottes; schon zu Anfang dieses Jahrhunderts im Betrieb. Der Gang blieb 50 Lachter in's Feld edel und lieferte vortreffliche Kobalterze und etwas Silber. Von 1729 bis 1741 vertheilte man 32,550 fl. an Ausbeute und wiedererstatteten Verlag. Die Anlage eines Kunstgezeuges zur Gewältigung der Wasser, das Ausbleiben gehoffter Anbrüche führten — nach Kapf —

schon 1776 die Auflässigkeit der Grube herbei. Aber bereits in den 80er Jahren war sie wieder im Gang, jedoch nicht mit günstigem Erfolg. Endlich gehörte sie zu den im Jahr 1828 von einer Gewerkschaft auf einige Zeit übernommenen Gruben.

Die Grube Daniel im Gallenbach — einer tiefen Schlucht parallel mit dem Witticher Thal — baute zu Anfang des vorigen Jahrhunderts auf Wismuth- und Kupfererze.

Die Gruben Anton und Ferdinand unweit Schiltach mußten, trotz dem, daß sie reichlich Kobalterze lieferten, schon in den 80er Jahren aus Mangel an Gewerken verlassen werden.

Erst in den 20er Jahren ließ der Kinzigthaler Bergwerksverein die Grube Anton wieder in Stand setzen, 1834 übernahm sie der badische Bergwerksverein. Im Betriebsjahre 1838 lieferte die Grube schon — obwohl die wichtigsten Arbeiten noch in Vorrichtungsbauten bestanden — 900 Ztr. geschiedene Kobalterze und gediegenes Silber im Betrag von 24 Mark fein Silber. Im Sommer 1853 hat die neu entstandene Bergwerksgesellschaft zwischen dem Anton und dem nachbarlichen Heinrichgang ein Gesenke abgeteuft, um die Vereinigung beider Gänge zu ermitteln.

3. Schapbacher Revier, in dessen Nähe der Badort Rippoldsau, am Fuße des Kniebis gelegen. Die bergmännische Thätigkeit hat sich hier seit langer Zeit mit Unterbrechungen bis auf die Gegenwart erhalten. Fremde Bergleute, durch den Grafen Prosper Ferdinand von Fürstenberg herbeigerufen, eröffneten die Gruben im Jahre 1702; gegen Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde, wie es scheint, ein Theil der Gruben auflässig und erst mit dem Ende desselben wieder aufgenommen.

Die Grube Herrensegen — im Jahr 1777 auf's Neue eröffnet — liefert treffliche Kupfererze, Kupferkies, Malachit, Eisenkies von Quarz begleitet. Sie mußte aber schon — da man bei weiterer Auffahrung in das angrenzende Gneißgebirge kam — bald wieder verlassen werden. In den 20er Jahren übernahm sie eine Gewerkschaft und förderte von 1826—1830 außer 32 Mark Silber noch Kupfer- und Bleierze im Gesammtwerth von 49,250 fl.

Friedrich Christian, die bedeutendste Grube des Reviers, und gegenwärtig noch in Betrieb. Die Wiederaufnahme, nachdem sie lange still gestanden, fällt in die 60er Jahre. Sie zeigte sich namentlich im letzten Drittel des verflossenen Jahrhunderts ergiebig. Die herrschenden Gangarten des meist 1 Fuß mächtigen Ganges

waren Quarz, Kalk-, Fluß-, Baryt- und Braunspath, die Erze Wismuthsilber, Bleiglanz, Kupferkies. Innerhalb 4 Jahren vertheilte man damals allein 19,000 fl. und prägte Gedächtnißmünzen. Nachdem die Grube lange Zeit gefristet, übernahm sie in neuerer Zeit eine Gesellschaft.

Die Grube Leopold, früher Prosper genannt, hatte mit seltsamen Schicksalen zu kämpfen. Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts zeigte sie sich ungemein ergiebig; es brachen gediegenes Kupfer, Rothkupfererz, Kupferglanz mit Quarz und Barytspath. Das erstere kam oft in beträchtlichen Massen vor; innerhalb 5 Jahren förderte man allein 21 Ztr. 92 Pfd. gediegenes Kupfer. Der Erlös der Grube von 1707—1714 betrug 12,378 fl. und trotz dem mußte sie verlassen werden, weil, so lautet die Urkunde, „zu befürchten war, daß künftig durch Erlängerung und Erweiterung der Gebäude, der Sauerbrunnenquell (nämlich von Rippoldsau), deß Ader oder Kluft $2^1/_2$ Lachter vom obersten Schacht über den fündigen Gang setzet, in Quantitate und Qualitate nicht allein schaden könnte, sondern auch die kostbaren Gebäude alsdann unnütz machen". Die Gewerke prozessirten lange mit der Landesherrschaft, wendeten sich sogar an den Bergschöppenstuhl in Freiberg, der in einem Gutachten bewies, daß die Besorgnisse ungegründet. — Später nahm eine andere Gewerkschaft die Grube auf, mußte sie aber aus gleichen Ursachen 1739 einstellen. Endlich, zu Anfang der 80er Jahre, suchte man die Prozeßakten wieder hervor und überzeugte sich, daß die Grube, unbeschadet der Quelle könne bebaut werden. Man hatte viel mit Gewältigung der Wasser zu kämpfen, da das Werk gänzlich ersoffen, gewann bereits Kupfererze, stieß auch auf eine andere Sauerquelle, da stellten sich plötzlich „erstickende Dünste" (kohlensaures Gas) ein, welche die erschrockenen Arbeiter verjagten. Vergebens bemühte man sich, dieselben durch Schießen oder Feuer zu entfernen; ein Knappe, der sich hinein wagte, kam dabei um's Leben; selbst eine Maschine (Windlade), um frische Wetter in die Grube zu bringen, half nicht.

Im Schapbacher Revier liegen noch die Gruben Klara, getreue Nachbarschaft, Michael, Benedict, Jakob, die man im vorigen Jahrhundert verließ, ohne sie eigentlich mit Energie betrieben zu haben. Einige davon sind in neuester Zeit wieder aufgenommen worden.[1]

[1] Bezügl. des Geschichtlichen der einzelnen Gruben verweise ich auf Vogel-

§ 15.

Noch einige zerstreute Gruben des unteren und mittleren Schwarzwaldes sind zu erwähnen, welche im Laufe des 18. Jahrhunderts bergmännisch angebrochen wurden, aber nie große Bedeutung erlangten.

Baue auf Bleiglanz, fährt also Leonhard in seiner Darstellung weiter, und in Quarz eingesprengte Silbererze wurden (im Gneiß) bei Biberach und Nordrach (Grube Amalia) unfern Zell betrieben.

Früher waren auch alte Werke bei Mosbach unfern Gengenbach; sie sollen in den 70er Jahren wegen Veruntreuungen des Aufsehers verlassen worden sein.

In dem sogenannten Baberast bei Haslach, sowie bei Schnellingen, war ehedem Bergbau auf im Gneiß aufsetzende Bleiglanzgänge, begleitet von Quarz, Baryt- und Flußspath, auf denen bisweilen auch Rothgültigerz vorkam. — Bei Sulzbach gewann man Blei- und Kobalterze.

Ferner ist zu erwähnen die Grube Maria Josephe im Einbach, unfern Hausach; man baute hier auf einen im Gneiß aufsetzenden Gang, der gegen einen halben Fuß mächtig war, gediegenes Silber, Roth- und Graugültigerz, nebst Quarz führte.

Die alte Grube Ursula bei Hausach, in welcher silber- und goldhaltiges Grauspießglanzerz einbricht, wurde von Bergrath Walchner wieder aufgenommen und einige Jahre betrieben, wobei durch Auffahren mit einem tiefen Stollen zwei Schwefelkiesgänge überfahren wurden.

In alten Zeiten war auch Bergbau bei Schiltach; Gmelin gedenkt in seiner Geschichte des deutschen Bergbaues der Grube frisch Glück im Sulzbach, Isaksegen im Reichenbach, wo Silbererze vorkamen; Marie am Rohrbach, treue Nachbarschaft im Sulzbach, Eberhard am Kühnbach, wo Kobalterze brachen. Bei Hornberg waren im Jahr 1720 bis gegen 1733 Gruben in Betrieb (St. Peter);

gesang. Bezügl. des Historisch-Topographischen auf Mittheilungen von Kolb im bad. Lexikon. Ferner auf den „Schwarzwald" von Schnars und Fickler. Geognostische Beschreibung des untern Breisgaues (von Hochberg bis Lahr) von Platz (Karlsruhe, 1858). Geolog. Beschreibung der Umgebungen von Lahr und Offenburg. (Beiträge zur Statistik der innern Verwaltung, Heft XXV).

man gewann Kupfererze. Endlich soll schon 1575 bei Thennenbronn unfern Hornberg ein Silber- und Kupferwerk gewesen sein,

In der Gegend von Lahr, in der ehemaligen Grafschaft Hohengeroldseck gab es schon in früheren Zeiten mehrere Gruben, von denen einige sogar noch zu Anfang dieses Jahrhunderts in Betrieb standen. Manche Werke gingen wahrscheinlich bereits bei den Verheerungen zu Grunde, welche der französische Marschall Crecqui im Jahre 1677 (er sprengte unter Anderm das schöne Schloß Hohengeroldseck in die Luft) hier anrichtete. Ein Silber- und Bleibergwerk Marianne war beim Dorfe Emmersthal in den 90er Jahren in Betrieb, ein anderes bei Schutterthal, das man zu Anfang dieses Jahrhunderts wieder in Angriff nahm. Bedeutender war wohl die Grube Michael bei Weiler, wo auf Gängen im Gneiß Bleiglanz und Baryt, und die Grube Silberekel, wo silberhaltiger Bleiglanz, Fahler und Schaalenblende brachen.

Die Umgebungen von Emmendingen haben gleichfalls Bergbau aufzuweisen. Im Niederthal bei Vorhof liegt die Grube das Silberloch genannt. Man baute auf einen Gang im Gneiß, der zuerst nur Brauneisenstein und Ocker, Barytspath und Quarz führte. Im 46. Lachter vom Stollenmundloch traf man Spuren von Blei- und von Kupfererzen und erst in dem 90. Lachter vom Stollenmundloch veredelte sich der Gang auffallend und besaß eine Mächtigkeit von $1/4$ Lachter; er führte grobkörnigen Bleiglanz, Weiß- und Braun-Bleierz, Barytspath und Hornstein. Trotz manchen Fehlern in dem Poch- und Waschwesen wurden, wenn es der Wassermangel nicht hinderte, in den 80er Jahren, wie uns Beyer erzählt, wöchentlich 40 bis 50 Zentner Blei, von 3 bis 4 Loth Silber und 40 bis 75 Pfund Bleigehalt aufbereitet. Außer dem Gruben- und Pochsteiger beschäftigte der Betrieb damals 15 bis 20 Grubenarbeiter nebst 20 Wascharbeitern. Die französische Revolution brachte wohl das Silberloch zum Erliegen. Unfern Emmendingen, im Freiamte machte man zu Ende des vorigen Jahrhunderts nehrere Versuchsbaue auf den Gang Segen Gottes, der silberhaltige Bleierze, Kupferlasur und Malachit führte. Die Grube Karolina im Sexauer Thal bei Eberbach baute auf Bleiglanz, Fahlerz, Kupferlasur mit Barytspath und Quarz.

Bei Krekelbach unweit Waldkirch betrieb man 1790 ein Werk auf silberhaltige Bleierze, mußte aber in Folge der Kriegsereignisse den Bergbau einstellen.

Unfern Freiburg, bei Zähringen und Wildthal, waren Gruben auf die im Gneiß aufsetzenden Erzgänge; es brachen dort silberarmer Bleiglanz, Weißbleierz, Brauneisenstein und Quarz.[1]

§ 16.

In den vorhergehenden Abschnitten, welche von dem Bergbaue im südwestlichen Schwarzwalde handeln, haben wir den Gang desselben bis in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts kennen gelernt.

Wir wenden uns nun wieder diesen und zunächst den Sulzburger Werken zu.[2]

Nachdem Sulzburg um die Mitte des 16. Jahrhunderts und noch zu Anfang des 17. seine glänzendste Epoche hinter sich hatte, — denn um 1540 beschäftigte der Bergbau gegen 500, vor Beginn des dreißigjährigen Krieges noch 300 Menschen daselbst — trat langer Stillstand ein.

Wie reich die Umgebungen Sulzburgs an Erzgängen, die zum großen Theile vor dem 30jährigen Kriege im Betriebe waren, ist aus folgenden Angaben ersichtlich, welche wir meistens Beyer zu verdanken haben.

Die Riestergrube baute auf einen $1/4$ Lachter mächtigen Gang von silberhaltigem Bleiglanz, Barytspath und Quarz. Auf der Grube Himmelsehre brachen Bleiglanz, Fahlerz, Blende, Quarz, Barytspath. Die Kobaltgrube lieferte außer Kobalterzen, Bleiglanz, Eisenkies, Arsenikkies mit Barytspath und Hornstein. Im Krebsgrund (einer kleinen Schlucht, die sich mit dem Sulzburger Thal vereinigt) waren Bleierzgänge im Betrieb. Auf der Grube Amalia, eine halbe Stunde nördlich von Sulzburg, gewann man in Quarz eingesprengte Kupfererze, Kupferlasur, Kupfergrün, Fahlerz. In einer anderen Gebirgsschlucht, der Lambertsweg genannt, kamen Bleiglanz und Kupferkies vor. In einer steil ansteigenden Schlucht, der Schweizergrund mit Namen, liegt die Antimoniumgrube; hier

[1] Wie Anmerkung 2 des § 14.

[2] Leonhardt, Beiträge a. a. O.

hatte man im Thonschiefer einen kleinen Schacht abgeteuft und förderte Antimonglanz, Blende und Eisenkies. In der Bergschlucht der „Holderpfad" baute man auf einen Quarzgang, der Arsenikkies, Kupfer- und Eisenkies und Fahlerz mit 75 Loth Silbergehalt führte. In der Schlucht die junge Vogelbach genannt, wurde die Grube Fürstenfreude betrieben; es brachen (im Granit) Bleiglanz, Grünbleierz mit Barytspath und Quarz. Nicht fern davon, gegen Badenweiler zu, baute die Grube Karl Ludwig auf Kupferkies, Kupfergrün, Ziegelerz; dort liegt auch die alte Grube Jeremias.

Die meisten der erwähnten Gruben waren wohl schon zu Anfang des siebenzehnten Jahrhunderts in Betrieb. Nicht viel über eine Stunde von Sulzburg entfernt liegt die berühmte Grube „Haus Baden" bei Badenweiler, der gleichfalls ein hohes Alter zukommt. Aller Wahrscheinlichkeit nach wurde sie bereits im eilften Jahrhundert bebaut. Ein ungeheueres, theilweise mit Vegetation bekleidetes Haufwerk über die Halden gestürzter Massen, die sogenannte „blaue Halde" zeugt von dem Bergbau früherer Zeit, sowie der Umstand, daß man an diesen keine Spur einer Anwendung von Schießpulver wahrnehmen konnte. In mineralogischer und geologischer Beziehung ist „Haus Baden" interessant; es brachen hier begleitet von Flußspath und Barytspath, die schönsten Bleierze, Bleiglanz, kohlensaures, phosphorsaures, arseniksaures Blei, das Auftreten derselben hat nicht wie das der übrigen metallischen Substanzen im Schwarzwaldgebiete einen entschiedenen gangartigen Charakter, sondern mehr den einer Lagerstätte und zwar, seltsamer Weise, zwischen Granit und neptunischem Gebirge. Die Mächtigkeit derselben zeigte sich verschieden, sie stieg bis zu 12 Fuß; die Erstreckung beträgt, allen Halden nach zu schließen, wohl über tausend Lachter. Nicht fern von Badenweiler liegen noch die Gruben Frischer Fund und Karlsstollen; sie bauten gleichfalls auf Bleierze.

Als die Baden-Durlachischen Lande sich von all dem Elend, welches der dreißigjährige und noch mehr der Franzosenkrieg über sie gebracht, zu erholen anfingen, als Handel und Wandel auf's Neue erblüheten, ordnete Markgraf Karl Wilhelm ums Jahr 1716 die Wiederaufnahme der Gruben um Sulzburg und Badenweiler an. Der Bergbau wurde bis in die 30er Jahre betrieben, jedoch ohne günstigen Erfolg. Bald darauf, um's Jahr 1740,

übernahm ein Baseler Bürger, Brandmüller, mehrere Gruben um Sulzburg und Badenweiler. Im Anfang schien Alles auf's Beste von Statten zu gehen. Brandmüller errichtete Poch- und Waschwerke, eine Schmelzhütte, nahm von 1746—48 den Karlsstollen in Angriff, wo er viel silberhaltigen Bleiglanz gewann, desgleichen die Grube Himmelsehre, wo beträchtliche Mengen Erz herausgefördert wurden. Trotzdem waren um's Jahr 1750 die Gruben verlassen und Brandmüller verschwunden. Ein Oberamtsbericht aus damaliger Zeit sagt von ihm: „Gedachter Brandmüller hat, ungeachtet er nur die alten Gruben wieder aufgesucht, und die dazu erforderlichen Mittel und Leute nicht gehabt, auch von seinen Arbeitern, da er den Bergbau lediglich nicht verstanden und solche pur an die aus der Fremde hergeloffenen Bergmänner lassen müssen, vielfältig betrogen worden, dennoch beinahe sich frei gebaut, vielleicht im Verhältniß der Kosten, die er an die vielen und großen Taggebäude verwendet; etwas gewonnen."

Längere Zeit lag der Bergbau darnieder, bis ein badischer Ingenieur, Erhardt, der auf Kosten des Markgrafen Karl Friedrich zu Freiberg sich zum Bergmann gebildet, im Jahr 1776 die Leitung des Bergbaues unter Cameralaufsicht übernahm. Kurze Zeit darauf, 1782, ordnete der Markgraf die Aufstellung einer Direction des oberländischen Bergbaues an; es bildeten sich Gewerkschaften, Gruben wurden gemuthet. Aber den Hoffnungen entsprachen die Resultate nicht. Im Jahr 1785 lieferten sämmtliche Gruben 283 Zentner Erze, mit 80 Mark Silber und 125 Ztr. Blei. Es fehlte vor Allem an den nöthigen Geldmitteln zum energischen Betrieb; die von der Kammer verwilligten Summen waren bald verbraucht. Zuletzt, im Januar 1788, beschloß Karl Friedrich, die Bergkasse als herrschaftliche zu behandeln, die nöthigen 6000 fl. vorzuschießen, und einen preußischen, sowie einen sächsichen Bergrath einzuladen, das Gebirge in Bezug auf bergmännische Hoffnungen zu untersuchen und zu prüfen. Nur ein sächsischer Bergrath A. Beyer, stellte sich ein; ihm verdanken wir in seinen „geognostischen und bergmännischen Bemerkungen auf einer im Jahr 1788 gemachten Reise aus dem churfürstlich sächsischen Erzgebirge in die hochfürstlich badenschen Lande," eine Fülle interessanter Beobachtungen und Thatsachen.

Beyer erklärte entschieden die Bauwürdigkeit mehrerer Gruben.

Es wurde in Sulzburg ein eigenes Bergamt niedergesetzt und am 20. Januar 1789 erließ Karl Friedrich ausführliche Verordnungen. — Mit Eifer gieng's nun an's Werk, an die Wiederaufnahme der Gruben: Haus Baden und Karlsstollen bei Badenweiler, Riester- und Kobaltgrube bei Sulzburg, und der, nördlich von Freiburg, unfern Emmendingen im sogenannten Freiamt gelegenen: Silberloch und Schloßberg; letztere mußten indeß bald wieder eingestellt werden. Am Karlsstollen kam man 1790 schon mit der Stollengewältigung zu Ende und fand bauwürdige Erze, silberhaltigen Bleiglanz, Kupferkies, Kupferglanz, Kupferlasur und Quarz; die Kobaltgrube zeigte sich zwar ergiebig, aber man konnte der allzustarken Grubenwasser nicht Herr werden, deßhalb mußte der Betrieb eingestellt werden. Gyser, dem wir mehrere Mittheilungen über jene Zeit verdanken, bemerkt unter Anderm: „Anno 1792 kam Karlsstollen und 1794 Riester in Erzlieferung. Eine alte Grube hinter Badenweiler im sogenannten Vogelbach, Fürstenfreude, wurde neu aufgenommen. So wurden dann zu Badenweiler Haus Baden, Karlsstollen und Fürstenfreude, zu Sulzburg Riester anhaltend betrieben. Alle vier hatten complete Gewerkschaften, alle vier lieferten Erze. Die zu Badenweiler hatten bei 45 bis 50 Pfund Blei einen Silbergehalt von nur 1 bis 1½ Loth. Riester hatte bei gleichem Bleigehalt im Durchschnitt 4 Loth Silber." Im Jahr 1795 wurde eine gewerkschaftliche Schmelzhütte erbaut, bald aber mußte wegen eines Fehlers das Schmelzen eingestellt werden.

Im Jahre 1798 unternahm man einen neuen Probebetrieb auf Haus Baden und Karlsstollen. Letzterer wurde für unbauwürdig erklärt, Haus Baden nur mit wenig Mannschaft belegt. Auch Fürstenfreude und die Riestergrube kamen zum Erliegen. Die Hauptursachen, welche zu jener Zeit den Verfall des Bergbaues bedingen mußten, waren die politischen Ereignisse; die, allem Bestehenden Umsturz drohende Revolution im Westen war losgebrochen, die Franzosen über den Rhein gedrungen. Innerhalb 6 Jahren hatten die 6 Gruben 1194 Mark Silber und 4400 Zentner Blei geliefert. Nachdem fünf auflässig, blieb Haus Boden allein, aber in sehr schwachem Betrieb, denn jahrelang arbeiteten nur fünf Häuer daselbst. — Als wieder eine ruhige Epoche eintrat, vermehrte sich deren Zahl und die geförderten Erze wurden auf die Schmelzhütte des früher österreichischen,

jetzt an Baden gekommenen Münsterthales gebracht. Ohne besonderen Erfolg gieng der Bergbau auf Haus Baden noch etwas über zwei Decennien fort; in der letzten Hälfte der 20er Jahre lieferte die Grube 1000 bis 1200 Zentner silberarme Bleierze.[1]

§ 17.

Eine zweite Gruppe des südwestlichen Schwarzwaldes sind die Werke im Münsterthale, deren älteste Geschichte wir bereits kennen gelernt haben.

Die Werke im Münsterthale wurden bis in unsere Tage betrieben, und waren die Gruben, welche von Vorderösterreich an Baden kamen, die kaum anderthalb Stunden von Sulzburg entfernten, im Münsterthal gelegenen, die bedeutendsten.

Mit Beginne des 18. Jahrhunderts, nachdem die früheren Kriege jeder industriellen Thätigkeit auch hier Stillstand auferlegt hatten, hatte vorzüglich das Kloster St. Trutpert den Bergbau im Betriebe. So schloß Abt Augustin im Jahre 1724 mit dem Freiherrn van Struve, baden-durlachischem Oberschmelzwerks-Kommissarius, einen Vertrag zur Ausbeutung der Münsterthaler Minen ab. Er scheint aber bald wieder davon abgekommen zu sein und hat vielleicht gefürchtet, das Schicksal des Abtes Thomas Fünlin von Ensisheim zu erleben, welcher zwischen 1598 und 1606 das Stiftsvermögen durch fruchtlose Versuche, Silbergruben aufzufinden, verschleudert hatte und deßwegen der Abtei entsetzt wurde. Bald nach 1724 traten die s. g. Admotiatoren ein; St. Trutpert übte

[1] Geologische Beschreibung von Badenweiler (Beiträge zur Statistik der innern Verwaltung Heft VII. S. 20). Blei- und Silbererze finden sich auf der Erzlagerstätte bei Badenweiler; ein mit Erzen prägnirter bunter Sandstein. Baue auf denselben wurden in früherer Zeit schwunghaft betrieben, während gegenwärtig (1858) nur noch Haus Baden schwach betrieben wird. Fecht sagt in seiner Beschreibung des Amtsbezirks Müllheim Folgendes über Badenweiler: „Im Jahre 1829 war das Werk noch in den Händen der Regierung und es waren 200 Arbeiter dort in Thätigkeit, an deren Spitze der berittene Obersteiger und der Schichtmeister standen und welche auch eine gut geübte Bergmusik hatten. Aber der Betrieb war nicht lohnend; der Zentner Blei lieferte nur 1 Loth Silbers. Die bad. Regierung trat daher das Werk an eine französische Privatgesellschaft ab, welche 1843 den Betrieb ebenfalls einstellte. Das Bergwerk ging dann ein. Vor einigen Jahren wurde dasselbe von einem Basler, welcher Haus Baden gekauft hatte, wieder in Betrieb gesetzt und mit Hilfe einiger Aktionäre aus Frankreich eine nicht unbeträchtliche Summe darauf verwendet. Nachdem sich Streitigkeiten unter diesen Aktionären erhoben hatten, wurde in der neuesten Zeit (um 1860) der Betrieb wieder eingestellt. Auch die Riestergrube wurde 1832 von Stadtrath Grether in Sulzburg in Lehen gegeben, aber nur wenig betrieben.

aber das Bergregal aus. Später war ein Bergamt für sämmtliche vorderösterreichischen Lande zu Freiburg, dem in den 80er Jahren, als Beyer die Gegend besuchte, Bergrath von Carato vorstand, dessen ausführliche Grubenberichte sämmtlicher vorderösterreichischen Werke sich im badischen Landesarchive befinden.[1]

Als im Jahre 1809 die badische Regierung den Betrieb der Münsterthaler Gruben anordnete, wurde zunächst der Teufelsgrunder Gang in Angriff genommen. Er rechtfertigte das Vertrauen auf dessen Bauwürdigkeit, indem man bereits bis 1817 für 23,845 fl. Erz, mit einem Durchschnittsgehalt von 7 Loth Silber und 45 Pfund Blei produzirte. Der Bergbau auf dem Teufelsgrund hat bis auf die neueste Zeit keine bedeutende Unterbrechung erlitten. Im Durchschnitt lieferte derselbe 14 bis 16 bis 1800 Zentner Erze und Schlich, im Gehalt von 4 bis 7 Loth Silber. In den 30er Jahren überließ die Regierung den Teufelsgrund (und die andern Gruben) an eine Privatgesellschaft. Dieselbe erfreute sich, da der Gang einige Zeit lang sich mit zunehmender Teufe silberreicher zeigte, günstiger Resultate; so betrug die Silber- und Glätteerzeugung vom 1. Juli 1835 bis dahin 1836: 794 Mark Silber und 912 Zentner Glätte; von 1836 bis 1837: 1052 Mark Silber und 1030 Zentner Glätte. Besonders silberreiche Erze traf man 1840, nämlich in dem Zentner Blei 64 Loth Silber. (Die sächsischen Bleierze enthalten durchschnittlich nur 8 bis 10 oder 14 bis 16 Loth im Zentner.)

Ueber die Erzgänge des Münsterthales verdanken wir dem Berginspektor Daub — der hier lange den Betrieb leitete — interessante Mittheilungen. Der bedeutendste unter den Gängen ist der Schindler, den man in den 40er Jahren wieder aufgenommen. Große Pingen, ansehnliche Stollenanlagen bezeugen, daß auf ihnen schon die Alten einen ausgedehnten Betrieb führten. Bei dem weiteren Verfolgen des Teufelsgrunder Ganges wurde man erst in neuerer Zeit mit dem Schindler wieder bekannt. Der letztere fällt unter 70°—90° in O. oder in W., streicht H. 1,3—1,6; seine Mächtigkeit ist sehr wechselnd, von 5 bis zu 6 Zoll. Die Felderstreckung beträgt, den Pingen nach zu schließen, etwa 435 Lachter. Die Erze und Gangarten sind: silberreicher Bleiglanz, Blende, Eisenkies, Flußspath, Barytspath, Kalk- und Braunspath. Der

[1] Akten des Gr. Landesarchivs. Kolb, hist.-stat.-topogr. Lex. sub S. Trutpert u. Münsterthal.

Gang zeigt sich ungemein reich an Drusen; diese erscheinen meist in der Mitte, erreichen mitunter eine Längenausdehnung von 10 bis 15 Fuß, während ihre Breite selten 8 Zoll übersteigt. Solche Drusen begünstigen nach Daub's Beobachtungen die Gewinnungsarbeit sehr, werden sie aber kleiner, so ist ihr Einfluß auf die Gewinnung nachtheilig, weil die Wirkung des Pulvers in den vielen kleinen Drusen sich verliert. — Der Teufelsgrunder Gang streicht H. 4,2, fällt zwischen 65° bis 90° nach N. W., hat eine mittlere Mächtigkeit von 15 Zoll und eine Felderstreckung von 230 Lachtern. Die Erz- und Gangarten sind die nämlichen, wie beim Schindler, nur daß hier in der obern Teufe bisweilen noch gediegener Arsenik, Rothgültigerz, kohlensaures Blei, auch gediegenes Silber als Seltenheit sich einstellen.

Bei beiden Gängen werden die Gewinnungskosten dadurch vertheuert, daß sie fest mit dem Nebengestein verwachsen sind. Der Teufelsgrunder Gang durch den Trudpertstollen, mit dem Schindler durchschlägig, ist durch 5 Stollen aufgeschlossen. Der höchstgelegene Carato, kommt von O. her auf den Gang, die 4 andern Stollen, Barbara, Michel, Trudpert und Wilhelm haben denselben von W. her erreicht. Die Grube Rickenbach in Nieder-Münsterthal, wo siberhaltiger Bleiglanz und Kupfererze brechen, wurde in den 20er Jahren wieder aufgenommen.

In neuester Zeit hat die im Anfang des Jahres 1852 gebildete Gesellschaft („die konzessionirte Gesellschaft für den Abbau der Silber- und Bleiminen im Großherzogthum Baden") — aus einer Vereinigung des badischen Bergwerksvereins mit Engländern entstanden — die Arbeiten auf den Erzgängen des Münsterthales mit besonderer Thätigkeit betrieben. Da die vorhandenen Gruben meist erschöpft, hat man mehrfache Versuchsbaue und Gesenke angelegt. Im Sommer des genannten Jahres waren auf dem Teufelsgrund 24 Firstenstöße und auf dem Schindler 2 Firstenstöße belegt, vier Oerter wurden betrieben und an drei Stellen wurde abgeteuft. Die Zahl der beschäftigten Bergleute und Arbeiter belief sich auf 400. Der Betrieb wurde 1864 eingestellt und bis jetzt nicht wieder aufgenommen. Zur Zeit (seit 1873) ist nur eine Belehnung an die Elsässer Professor Ariel und Ingenieur Huß ertheilt. Bei Wies entdeckte man einen Erzgang, der wohl eine Fortsetzung des Schindlers ist.

Nicht fern vom Ausgange des Münsterthales liegen noch mehrere alte Blei- und Silbergruben; so bei Gropbach eine, der St. Barbarastollen genannt; bei Grunern am Mezenbach; bei Ehrenstetten, im Ampringer Grunde; bei Ballrechten die alte Amaliengrube.[1]

§ 18.

Wir begeben uns wieder auf das schwarzwäldische Hochgebirge, in die Gegenden des Erzkastens und Feldberges, zu den Werken um Todtmoos und dem Diesselmuth oder Hofsgrund.

Wir haben den alten Bergbau in jenen unwirthlichen Gegenden kennen gelernt und sind in der Erzählung der Schicksale der dortigen Gewerkschaften bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts gelangt.

Die Leser erinnern sich, daß die für diese Gegend gültigen Bergordnungen jene durch Kaiser Maximilian I. im Jahre 1517 gegebene war, welcher eine von Kaiser Ferdinand I. erlassene folgte.

[1] Leonhard, a. a. O. Rau, Grundsätze der Finanzwissensch. I. 237, gibt über den Betrieb in den 30er Jahren unseres Jahrhunderts folgende Aufschlüsse. „Das badische Blei- und Silberbergwerk zu Münsterthal (S. Trutpert, Amts Staufen) wurde 1833 an eine Gesellschaft (Badischer Bergwerksverein) verkauft. In den letzten Jahren vor dem Verkaufe hatte dieses Werk Zubuße erfordert, zum Theile wegen fortgesetzter Hoffnungsbauten, die sich nachher sehr bedeutend erzeigten. Die Schätzung im Jahre 1832 ergab 27,284 fl. Die Versteigerung brachte einen Erlös von 25,700 fl. nebst 11,229 fl., welche aus Vorräthen erlöst wurden, der Betrieb durch die Gewerkschaft hatte in der ersten Zeit eine Steigerung des Erzeugnisses zur Folge" (Verhandlungen der I. Kammer von 1833, Beilage III. 219 und von 1837, Beilage 128. Beide Berichte von Rau). Das Bergwerk im Münsterthal besuchte im Jahre 1823 der in Amerika bekannt gewordene Bergmann und Geologe Assal, ein geborener Badener, und sprach sich über den von der Regierung gewonnenen Bergmeister Hoppensack, geb. zu Eisleben, sehr vortheilhaft aus. Assal war im Jahre 1818 als Bergmann und Soldat nach Amerika ausgewandert, diente unter dem General San Martin, verließ diese Dienste und siedelte sich dann im Staate Ohio und dann in Pennsylvanien an. Im Jahre 1823 kehrte er nach Europa zurück, besuchte u. A. den Schwarzwald, sammelte seine Erfahrungen und kehrte im Jahre 1824 nach Pennsylvanien zurück, wo er als Berghauptmann des Staates Pennsylvanien (head mining officier of the state of Pennsylvania) angestellt war. Um den Bergbau in Pennsylvanien hat sich Assal viele Verdienste erworben. Er ging später — ein unruhiger Kopf — nach Chile, wo er, wenn ich nicht irre, auch starb. Er ist der Verfasser des Werkes „Nachrichten über die frühern Einwohner Nordamerikas und ihrer Denkmäler (herausgegeben von Mone. Heidelberg, Oßwald 1827).

Man wollte mit diesen Bergordnungen, welche eine Menge Begünstigungen für den Bergbau enthielten, denselben in seiner Production heben und schützen.

Es gehört dieses in das zu jener Zeit aufkommende System der Privilegien, bei welchen der damals schon centralisirende stets vielen Geldes bedürftige Staat sich immer eine Quote des Einkommens aus den privilegirten Unternehmungen vorbehielt und die ausnehmende Sorgfalt, womit in Deutschland der Bergbau von oben herab geschützt wurde, hängt offenbar mit den damals schon herrschenden Grundsätzen des Merkantilsystems zusammen, dessen Grundsätze mehr oder weniger bei allen Staats- und Finanzmännern bis zu Ende des vorigen Jahrhunderts befolgt wurden.

Von den Werken um S. Blasien und um Todtnau ist gegen Ende des 16. Jahrhunderts wenig mehr die Rede. Das sanctblasische Archiv, welches die Urkunden und Akten für diese Territorien bietet, gibt uns wenig Kunde.

In den Jahren 1512 bis 1520 waren viele Werke eingegangen und auch die Brandenberger Gruben, welche noch um 1541 in regem Betriebe waren, giengen nach und nach ab. Ebenso jene bei Fahl.

Dagegen bietet das Schicksal und der Betrieb der Hofsgrunder Werke von dieser Zeit an bis in die erste Zeit unseres Jahrhunderts ein Bild des wechselseitigsten Interressenspiels der Bergleute, des Aerars und der Thalbewohner, welches wir dem Leser nunmehr noch in einer breiteren Darstellung und zwar auf spezielles Aktenstudium gestützt, vorführen wollen.

Schon in Mitte des 16. Jahrhunderts waren, wie im Allgemeinen schon bemerkt, die Werke im Hofsgrunde nicht mehr recht ergiebig, weßhalb die Knappen den größten Theil ihrer Zeit mit andern Arbeiten auszufüllen suchten. Denn damals schon wurde darüber geklagt, daß die Bergleute aus dem Walde sich Holz verschaffen, um Rebstecken, Schindeln, Gelten, Teller und dergleichen Holzwaaren zu verfertigen, welche sie dann im benachbarten Breisgau verkauften.

Der Bergrichter Barthold schloß daher im Jahre 1566 einen Vertrag mit dem Gotteshause Oberried dahin ab, daß die Bergknappen von den gotteshäusischen Gütern etwelche zu „rechten Erblehen" gegen pünktliche Entrichtung des jährlichen Zinses erhalten sollten, jedoch unter der harten Bedingung des Rückfalls

derselben an das Kloster „ohne weiteres“ (d. h. ohne Vergütung der gemachten Verbesserungen), wenn das Bergwerk in Abgang gerathe.

Dieser Vertrag erhielt die Bestätigung der vorderösterreichischen Regierung zu Ensisheim, wurde aber durch einen neuen, welchen der Bergrichter Rauch im Jahre 1584 mit dem Gotteshause abschloß, wieder bedeutend abgeändert.

Es bestanden nämlich seit geraumer Zeit zwischen diesem energischen Manne, der bestrebt war, seine Befugnisse möglichst zu erweitern, und dem Gotteshause ernstliche Mißhelligkeiten, wodurch sich die Regierung veranlaßt sah, auf gütlichen Austrag derselben zu dringen.

Es beklagten sich die Bergknappen theils über Verkürzung ihrer Almendnutzungen, wenn der Prior einige nicht eingehägte Stücke verkaufte, indem sie sich auf die Bergprivilegien in dieser Beziehung beriefen; theils über oben erwähnte Bedingung, unter welcher sie die Güter als rechte, ewige Erblehen erhalten hätten.[1]

Der Bergrichter dagegen beschuldigte den Prior, er lasse von seinen Leuten die Hochwälder verderben, welche doch „der landesfürstlichen Obrigkeit anhängige Regalien und derselben zugehörig seien“, während der Prior behauptete, daß gerade die Bergknappen allenthalben im Walde, wo es ihnen beliebe, zu holzen sich erlaubten. Derselbe machte geltend, daß er Grundherr sei und ihm daher allein die Aufsicht über seine Wälder zustehe; er beschuldigte nun seinerseits wieder den Bergrichter, selbiger ziehe viele Hofsgrunder mit dem Vorgeben, sie hätten gedungene Dienste beim Bergwerke, unter seinen Bergstab, wodurch das Gotteshaus an Einnahmen gekürzt werde.

Man traf endlich einen Vergleich, wobei sich der Prior sehr nachgiebig zeigte, denn die Zeiten waren bewegt und die Stimmung den Klöstern wenig günstig. Es wurde darin namentlich bestimmt, daß sämmtliche im Hofsgrund wohnende Unterthanen von nun an dem Bergstabe unterworfen sein und bei etwaigem Abgange des Bergwerkes den abziehenden Bergverwandten für ihre Melioramente billige Entschädigungen zu Theil werden sollen. Dieser

[1] Die Bergleute hatten, wie aus den Bergordnungen hervorgeht, allgemeines Almendrecht. Dieses wurde bestätigt durch die Maximilianische und Ferdinandeische Bergordnung. Man sieht hier den Uebergang gewisser alter Grundsätze in die neuen Ordnungen.

Vertrag währte indeß nur bis zum Jahre 1605, wo es dem Gotteshause Oberried, welches am meisten dadurch beschwert war, nach vielen Beschwerden bei der Regierung gelang, mit dem Bergrichter Burger einen neuen Vertrag abzuschließen, und zwar unter Mitwirkung einer besondern Regierungscommission.

In demselben gewann der Prior dadurch, daß die Unterthanen im Hofsgrunde, welche nicht beim Bergwerke dienten (d. h. sich für ständig verdungen hatten), unter seinen Stab zurückkehrten, verlor dagegen bedeutend durch das vertragsmäßige Zugeständniß, daß das Bergwerk allzeit zur Genüge Brenn- und Kunstholz aus den gotteshäusischen Wäldern um die Stammlosung von drei Rappen fürs Klafter beziehen könne. Dieses Zugeständniß führte später zu vielen Prozessen.

Die Veranlassung zu diesem Vertrage gaben die nur zu begründeten Klagen des Priors über die Waldverwüstung durch die Bergknappen. Letztere fällten Holz nach Belieben und verarbeiteten einen Theil desselben zu oben genannten Holzwaaren, was ein kleiner Nebenverdienst war, welcher ihrer Armuth etwas abhalf.

Aus diesem Grunde erlaubte man nun den Bergknappen, nach vorheriger Anzeige und gegen die übliche (höchst geringe) Stammlosung sich zu beholzen, und namentlich das von ihnen „geschwainte" (d. h. das angehauene und dadurch abgestandene) Holz zu fällen und wegzuräumen, damit der Wald gesäubert und der Nachwuchs nicht gehindert werde.[1] Es wurden Bestimmungen über Frevel, Bestrafung derselben, über die Jurisdictionsgrenzen des Berg- und Klosterstabes, über das Vorkaufsrecht der Hofsgrunder an den Gütern der Bergleute, über Neubrüche, Reuten und dergleichen getroffen.

Dieser Vertrag wurde von der Regierung genehmigt. Unentschieden war nur die Frage geblieben, in wie weit das dominium directum des Gotteshauses an den Waldungen, wegen der behaupteten landesfürstlichen Regalität derselben, aufrecht erhalten werden könne. Die Vergleichscommission hatte sich damit geholfen, daß sie erklärte,

[1] Stammlosung ist die Vergütung für die Bemühung des Försters, welcher die schlagbaren Stämme zu bezeichnen hatte, zugleich auch die Anerkennung, daß die Wälder Eigenthum Desjenigen seien, welcher das Stammgeld erhielt und daß der Lösende ein Holzrecht habe. Erst später bezeichnet Stammlosung auch mit den Werth des Holzes. Die Stammlosung wird bei der Eisenindustrie noch öfters erwähnt werden.

es sollten jedem Theile seine bisherigen Rechte verbleiben. Diese Rechte bildeten aber gerade einen Hauptpunkt des Streites.

Wir kommen nun an die Waldordnung von 1611. Die Aufstellung einer solchen war in der That sehr nothwendig geworden. Der Bergbaubetrieb hatte hier, wie im Münsterthale, in Todtnau und Schönau, seit Jahren eine ungeheure Menge Holzes verschlungen, während für den nöthigen Nachwuchs nicht gesorgt worden; ja, der Vorrath schien damals (wie ein späterer Bericht hierüber bemerkt) unerschöpflich, und da man das Holz nur durch Verbrauch beim Bergbau, als einem holzverzehrenden Gewerbe, verwerthen konnte, meinte man um so reicher zu werden, je schonungsloser man den Waldbestand durch ungeordnete Hiebe angriff.

Man ging bei den immerhin mangelhaften Einrichtungen der Schmelzöfen unsäglich verschwenderisch mit dem Holze um. Die Bergknappen und die Bewohner der Thäler hatten nebenbei mit einer unglaublichen Rücksichtslosigkeit in den Wäldern gehaust und die hohen Forderungen der Bergwerke, gegenüber dem herabgekommenen Waldbestande, führten nunmehr zu strengeren Maßregeln und zu besserer Waldaufsicht, welche durch die Waldordnungen eingeführt wurden.

Solche erschienen zu gleicher Zeit im S. Trutpertischen und im S. Blasischen, nachdem man im Baden-Durlachischen hierin längst vorangegangen. Das Thun und Treiben in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts war aber zu zügellos und leidenschaftlich, und jene Maßregeln hätten viel entschiedener sein müssen, um erfolgreich zu wirken.

Dies wurden sie endlich nach dem 30jährigen Kriege. Der Absolutismus des 17. und folgenden Jahrhunderts und die Waidmannslust unserer Fürsten und Junker haben hierin sehr wohlthätig gewirkt, indem ihnen Deutschland wohl hauptsächlich die Erhaltung seiner Wälder verdankt.

Wo aber eine übel verstandene Begünstigung eines herabgehenden, sich nicht rentirenden Bergbaues, welchen der Staat hoch besteuerte, durch willkürliche Taxation des den Gewerkschaften zu liefernden Holzes bestund, wie im Vorderösterreichischen, da konnten, trotz den Waldordnungen, die Wälder nicht geschont werden, und es trat deßhalb um die Mitte des vorigen Jahrhunderts beim Beginne einer regeren Holzausfuhr ein höchst empfindlicher Holzmangel ein.

Unsere Waldordnung von 1611 beschäftigt sich nun vorzüglich mit der Holzlieferung aus den gotteshäusischen Waldungen an das Bergwerk, mit dem Anlegen von Kohlplätzen, dem Abhalten von Gaisen und Jungvieh von den Waldungen, mit Bestrafung von Forstfreveln, mit der Waldvisitation und der Ermöglichung eines Nachwuchses durch Säuberung des Waldes u. dergl. Diese Ordnung wurde den Bergknappen und Hofsgrundern alljährlich vorgelesen.

Der damalige Bergrichter Burger suchte noch in anderer Beziehung für sein Bergwerk zu sorgen. Er machte nämlich den Versuch, die Stadt Freiburg zur Aufhebung des Zolles auf zu und von Berg gehende Waaren zu vermögen. Die Stadt beharrte indeß bei ihrem alten Rechte, von Waaren, welche als Kaufmannsgut galten, und von Berg kamen, den üblichen Zoll zu erheben. Die Bergleute konnten indessen Victualien und Materialien von Eisen oder Stahl frei ausführen (aus der Stadt, wo derlei Niederlagen waren, oder bei der Durchfuhr) unter der Bedingung, daß der Bergrichter diejenigen von dem Bergwerke, welche die Ausfuhr besorgen, den Zollern namhaft mache; was dagegen die gotteshäusischen Hofsgrunder an Käse, Butter, Schindeln und dergleichen ein- und an Waaren ausführten, das durfte nicht frei passiren.

Ein hauptsächlicher Absatzartikel der Hofsgrunder Gewerkschaft war die Bleiglätte, welche die Hafner in Freiburg und in der Umgegend kauften. Burger sah dieselbe als ein Rohprodukt an, die Stadt aber als Kaufmannsgut oder Fabrikat (um modern zu reden), weßhalb sie sofort der Verzollung unterworfen ward.

Der eine Theil des gewonnenen Erzes (des silberhaltigen) wurde nach Schwaz in Tyrol an die Bergwerksdirection für Ober- und Vorderösterreich versandt, mit welcher die Bergverwalter in Abrechnung standen. Bergrichter Burger bewirkte noch ferner von der vorderösterreichischen Kammer, daß die Zehntkübel-Frohnde aufgehoben und nur noch der 19. Kübel verlangt und erhoben wurde.

Alle diese Begünstigungen und vortheilhaften Verträge halfen aber nichts; der Bergwerksbetrieb war im Abgange. Die Bergknappen und Bauern im Hofsgrunde kümmerten sich um die abgeschlossenen Verträge wenig. Sie fuhren in ihren Waldverwüstungen fort, obgleich die strenge Waldordnung vom Jahre 1611

erlassen worden. Schon im Jahre 1613 kam es zu neuen Klagen und neue Vergleiche wurden versucht. Die Streitigkeiten dauerten mit der jene Zeit charakterisirenden Rücksichtslosigkeit fort, bis endlich der 30jährige Krieg mit seiner schweren Hand dieselben für längere Zeit unterbrach.

Im Spätjahre 1633 nämlich wurden die Bergknappen von den Schweden verjagt, die Gebäude beschädigt und das vorräthige Blei abgeführt. Die Gruben blieben eine Zeit lang außer Betrieb und der damalige Bergverwalter Franz in Freiburg vermochte dieselben kaum vor den Zugriffen des Markgrafen Friedrich V. von Baden-Durlach zu retten.

Dieser verlangte, als er in Freiburg sich huldigen ließ (er sollte die österreichischen Vorlande in Folge des Heilbronner Konvents für seine den Protestanten geleisteten Dienste erhalten),[1] die Urkunden und Rechnungen über den Betrieb. Diese befanden sich aber noch im Besitze der Erben des jüngst verstorbenen Verwalters Winkelmaier, von denen sie wegen einiger Ersatzansprüche derselben an die Gewerkschaft nicht beizubringen waren.

Vom April 1634 an wurden von dem Verwalter Franz Berichte über das hofsgrundische Bergwerk an die Regierung zu Breisach erstattet und von derselben im Frühjahr 1635 in folgender Weise zusammengefaßt:

„Bei dem Bergwerk zur Osterzeit und zu S. Johannes Förderniß befinden sich dieser Zeit keine Arbeiter, da selbige durch den feindlichen Kriegseinfall vertrieben worden. Unterdessen ist auch der Bergrichter Winkelmaier mit Tod abgegangen, und da dem Werke durch Niemand zugesehen werden kann, so muß man besorgen, es möchten selbige zwei Stollen (deren der eine bei 400 Klafter ebensölig bis auf den Gang hineingetrieben) seither mit den Zimmern eingegangen nnd nieder gefallen seien."

„Sonsten ist ein hoffentlicher Bau mit einem dicken beständigen Gang, welcher zu beiden Stößen gegen Mittag und Mitternacht schön liecht (hell) falb und grün Bleierz mit sich führt und im Anbruch hat, dessen der Zentner gemeiner Prob von 50 bis in 60 oder mehr Pfund halten thut."

„Der Bau ist nicht sonders verhauen und unter Gestänges vorerst ein Holzschacht bei 10 Klafter tief gesunken. Neben dem seind die Ertz sehr flüssig und mit geringer Mühe zu schmelzen,

[1] Vergl. Schreiber, Gesch. v. Freiburg. IV. 20. Berthold, Gesch. des großen deutschen Kriegs I. 51. Mone, bad. Quellensamml. II. 541.

wozu es allernächst darbei ein fein klein Hüttenwerklein hat, welches vielleicht nit verderbt sein wird."[1]

„Dahero dann in allweg räthlich, sobald die Gelder und auch Läuf und Zeiten sich besser erzeigen werden, dieses Bergwerk, wobei die Herrschaft mit einem Neuntel interessirt, wieder zu belegen und in Gang zu bringen, da sich bei demselbigen nun etlich Jahr her jedweilen ein Feuervorstand erzeiget, also dessen sich ins Künftige, da es wieder in esse kommen sollte, nicht weniger zu getrösten."

Es begannen nun auch bald im Frühjahr 1635 einige wenige Leute (namentlich der alte Hutmann Rees und sein Sohn) auf dem Werke wieder zu arbeiten, wurden aber von den Soldaten (es waren wahrscheinlich lothringische Banden), welche solche Razzias in Uebung hatten,[2] vertrieben. Dabei wurden die Oefen zerrissen, die Gebäude zerstört (Schmelze, Poche und Knappenstube), sogar die Blasbälge zerschnitten und das Leder davon mitgenommen. Mit dem „feinen kleinen Hüttenwerklein" hatte es daher ein Ende.

Die Bergleute und Bauern im Hofsgrunde wurden von der Soldateska übel traktirt, mehrere erschossen, ein guter Theil des Viehs weggetrieben und die vorräthigen $7^1/_2$ Zentner Blei geraubt.[3] Der Bergverwalter Franz, der in Freiburg krank darnieder lag, konnte zur Wiederherstellung wenig thun und es befanden sich die Bergleute im größten Elende.

[1] „Liecht hell Erz" ist Bleiglanz, der immer etwas silberhaltig ist; das andere Grünbleierz (Pyromorphit, phosphors. Blei, vergl. Walchner, Mineral. I. 466, 483. Bergrichter Burger erwähnt in seiner Eingabe an die Stadt Freiburg (1605) ebenfalls „schön liecht falb und grien Bleierz". Das Verfahren, um die Bleierze zu schmelzen, wird in den Akten aus dieser Zeit (1637) so angegeben: Es kamen auf 10 Zentner Erz 3 Zentner Eisenschlacken (meistens von Kollnau bezogen) und 1 Zentner Kalkstein, welcher letztere zu Merzhausen (bei Freiburg, im Hechsenthale) bezogen wurden. Das Ergebniß war 50 bis 60 Pfund Blei von jedem Zentner Erz. In einer späteren Aktennotiz v. J. 1737 wird gesagt: „Anjetzo braucht man nit so viel Eisenschlacken, wohl aber mehr Kalkstein; zu 10 Zentner Blei $1^1/_2$ Zentner Eisenschlacken und 135 Pfund Kalksteine." Welchen Schluß hat der Hüttenmann bezüglich der Qualitäten der Erze von 1637 und 1737 daraus zu ziehen? Es wurden wahrscheinlich weniger Bleiglanzerze, als Weiß-, Grün-, Gelb-Bleierze verschmolzen oder es waren die Erze überhaupt ärmer an Bleiglanz.

[2] Schreiber, Gesch. von Freib. IV. 36. Auch Kanofsky zu Freiburg machte solche Raubzüge in die Umgegend.

[3] Bericht des A. Franz vom 14. Juli 1635. Akten des G.L.Archivs: Hofsgrund, Bergwerke, von 1633 bis 38.

Franz machte den Vorschlag, bei dem Handlungshaus Lichtenhahn in Basel 200 Gulden zum Betriebe des Werkes aufzunehmen und demselben hiefür Blei zu liefern, den Zentner zu $9\frac{1}{2}$ Gulden. Der Mann starb aber während dieser Verhandlungen und erhielt Anfangs Mai 1636 den bisherigen Verwalter Huber im Simonswalde zum Nachfolger.

Dieser eifrige Bergrichter unternahm alsbald eine Visitation des Hofsgrunder Werkes und fertigte sodann, gemeinschaftlich mit dem Verwalter Schack bei dem Schmelz- und Hammerwerke zu Kollnau, eine umständliche Relation, wie dem Bergwerke wieder aufzuhelfen sei. Sie lautete im Allgemeinen dahin, daß dasselbe, obwohl sein Zustand wegen Einstürzen und Wasseransammlungen das Befahren kaum zulasse, mit Anstrengung und namentlich unter Abgabe eines Vorschusses doch immer noch ergiebig bebaut werden könne.

In Folge hievon erhielt er auf persönliches Betreiben bei den Gebrüdern Lichtenhahn denn auch die 200 Gulden, worüber dieselben zu ihrer Sicherheit einen Kontrakt mit der vorderösterreich. Regierung in Breisach schon am 23. Februar 1636 abgeschlossen hatten.

Es gieng jedoch hinderlich bei dem Werke. Gute Arbeiter konnte man der Unsicherheit der Straßen wegen nicht erhalten und die 200 Gulden reichten auch kaum weiter, als zur Deckung der Rückstände an Löhnungen und Gehalten für den Bergrichter und mehrere Knappen.

Im August 1636 hatte Huber viel Schlimmes zu erleiden. Lassen wir ihn selbst reden; er gibt in seinem Schreiben an die Regierung vom 4. September folgende Schilderung:

„Was das Schmelzwerk anlangt, berichte ich, daß der Schmelzer mit seinen Ofen- und andern Arbeiten albereit fertig, und verhoffe, auf künftigen Dienstag umzulassen, sofern ich den streifenden Soldaten trauen darf, da man gar nit sicher ist, und ich ohnehin auf's Aergste verrathen worden. Denn vor acht Tagen sind bei 400 zu Fuß und zu Pfert in Kirchzarten ankommen, drei Tag still gelegen, den Leuten hin und wieder mit Plündern und Rauben großen Schaden zugefügt, und Weiber und Kinder über alle Berge ausgejagt."

„Freitags den 22. August in früher Tageszeit seind vier Reiter ohngewarnter Sach bis auf Oberried zum Gerichtshaus heimlich und zu Fuß, jeder ein Pistol in der Hand, ankommen, haben mich

überfallen und erstlich gefragt, ob ich kein Blei zu verkaufen hab'? Worauf ich gantwortet: Nein, wüßte auch nicht, woher ich's nehmen sollte! Da haben sie mich grob angefahren und einen rebellischen Dieb gescholten, daß ich das Blei, welches doch ihnen alles heimgefallen, dem Feind nach Basel verkaufe, und mich so erschrecklich tribuliert, bis ich ihnen willfahrt."

„Dabei haben sie mir bei 17 Gulden genommen und gesagt, da sie wissen, daß ich schon Blei gemacht, wollten sie mich binden und dahin führen, wo ich selbiges hätte, dann es sich nit gebüre, dem Feind dergleichen Sachen zukommen zu lassen. Bin also meines Lebens keinen Augenblick sicher gewest."

„Folgenden Sonntags seind abermals fünf Reiter dem Wirthshaus in Oberried zu geritten, haben mich aber nit mehr daheim angetroffen, bin mit Bauren in den Bergen gewest. Als sie dem Gerichtshaus zugeritten, haben wir Feuer auf sie geben, worauf sie alsbald sich umgewendet und in größtmöglichster Eile die Flucht ergriffen."

„Ich bin seithero alleweil mit Weib und Kind im Hofsgrund und darf nit mehr trauen. Es ist hier große Sorg und großes Fliehen, indem die Unterthanen täglich mit ihrem Vieh und Hausräthlein sich davon machen. Also weiß ich eben nit, ob ich bei der Unsicherheit schmelzen soll oder nit."

„Schmelz ich nit, so wächst des Schmelzers Kostgeld (ohne Arbeit) fort; schmelz ich aber und sollt' abermals verrathen werden und etwann um das Blei kommen, so wär es wieder ein mächtiger Schaden; und wollt man eine Salvaquarde haben, so kostet es auch vil. Will also eines gnädigen Gutachtens gewärtig sein und verhoff, es sollt' nit lang währen, bis das Kriegsvolk aus dem Land kommt."

Huber erhielt hierauf die Weisung, das Bleierz zu schmelzen, zu Kaufmannsgut zu machen und nach Neuenburg zu führen. Dabei bekam derselbe auch Aufträge wegen Lieferung von Salpeter, welchen er auf dem Walde aufkaufen sollte.

Im Mai 1637 finden wir unsern Huber im „rothen Schwerte" zu Freiburg, wo er sich anschickte, mit dem Verwalter Schack und zwei Bergleuten nach Hofsgrund zu gehen. Er erstattete hierauf über seine neue Visitation einen Bericht an die Regierung, ließ wieder arbeiten, verhüttete eine ziemliche Quantität von Bleierz im Münsterthale und verbrachte solches nach Neuenburg, von wo es, in Fäßlein verpackt, für Lichtenhahn nach Basel abging.

Solche Ablieferungen glückten ihm mehrmals, freilich nicht ohne große Gefahr.

Er hatte unterdessen, wie die Oberrieder und Hofsgrunder, mit den Drangsalen des Krieges zu kämpfen. Die dortigen Bauern, ergrimmt ob den vielen Plünderungen, hatten eine Kompagnie piccolominischer Kürassiere erschlagen, die bei ihnen im Quartiere gelegen. Der Obrist-Wachtmeister des Regiments verlangte eine schwere Kontribution hierwegen von der Herrschaft Oberried. Solche wurde jedoch von dem Kommissäre der vorderösterreichischen Regierung auf 1000 Thaler ermäßigt, welche in Monatsfrist zu erlegen waren. Hieran sollten auch die Bergleute theilnehmen.

Um dieser Auflage zu entgehen, wollte Huber das Bergwerk, an welchem doch nichts mehr zu gewinnen sei, verlassen, und berichtete deßhalb unterm 10. Oktober 1637 an die Regierung. Im Januar darauf bat er um Auszahlung des rückständigen Gehaltes und (dieweil er nun voller Schulden und im Elend stecke) um Verwendung am Bergwerk im Simonswald. Die Regierung befahl ihm aber, „zu kontinuiren" und stellte ihm einen Vorschuß und einen guten Arbeiter aus Schiramengi (im Elsaß) in Aussicht.

Dies ist die letzte Nachricht, welche wir von Huber haben. Die Akten von 1637 bis 1716 sind sehr lückenhaft, was bei dem häufigen Wechsel des Kriegsglückes und der Beherrschung des Breisgau's sehr erklärlich ist.[1]

Die „Kriegsläufte und Troublen" dauerten im Breisgau fort bis beinahe zum Abschlusse des Friedens, und namentlich im Jahre 1644 wurde das Oberrieder Thal von plündernden Streifpartien hart mitgenommen.[2] Der Betrieb des Bergwerkes blieb nun mehrere Jahrzehnte liegen und wir finden in den hofsgrundischen Protokollen die Nachricht, daß die Bauern die Oefen noch gar abrissen, um Blei zu suchen und die Steine für sich zu benützen.[3]

Erst einige Jahre nach dem Schlusse des orleans'schen und

[1] Die Akten der v. ö. Regierung wurden sehr zerstreut. Zuerst waren sie in Ensisheim, dann seit 1633 in Breisach, seit 1648 theilweise in französischen Händen, endlich seit 1697 zu Freiburg. Das Oberrieder Archiv verbrannte großentheils während des 30jährigen Krieges.

[2] Mone, Quellensamml. II. 529. Schreiber, IV. 56 und Badenia III. (1844), 144 zählen solche Streifzüge und Plünderungen auf.

[3] Hofsgrunder Protokoll von 1687 bis 1710, S. 23.

spanischen Successionskrieges wurde das Bergwerkswesen von der Regierung wieder angeregt, indem sie zu diesem Zwecke ein offenes Patent vom 11. Dezember 1716 erließ, worin gesagt ist: „Regimen intimiert die künftige Veradmodiatirung des Bleibergwerks im Hofsgrund zur Wissenschaft."

Auch die neuere Geschichte des Hofsgrunder Bergbaues und die Schicksale dieser Bergkolonie charakterisirt sich durch eine Menge von Streitigkeiten, welche die Uebernahme der Werke jeweils bald mit dem Priorate Oberried, bald mit den Hofsgrundern oder mit den umliegenden Grundherrschaften und Gemeinden zu erstehen hatten.

Es müssen diese Verhältnisse — oft verwickelter Natur — deßhalb etwas näher betrachtet werden, weil daraus ersichtlich ist, wie sehr das Interesse der Waldbesitzer und der Bauern dem Bestande und Betriebe des Bergwerks, als eines holzverzehrenden Gewerkes, entgegen war; ferner, wie allmählig die Verbesserung der Verkehrswege, z. B. durch Anlagen von Flötzen im Dreisam- und Wiesenthale, und die Entwickelung der Industrie im südlichen Schwarzwalde und in der benachbarten Schweiz, den Begehr nach Brenn- und Baumaterial steigerten und somit der Waldboden und sein Erzeugniß an Werth in die Höhe stiegen.

Es waren deßhalb auch sowohl der Prior von Oberried, als die umliegenden Grundherrschaften und Gemeinden stets in Feindseligkeit gegen das „Montaninteresse"; von den Bauern nicht zu sprechen, welche als solche dem Bergbau ohnehin fremd blieben und die Bergleute nur als überlästige Eindringlinge (es waren viele dieser Bergknappen theils aus Tyrol und Böhmen, theils auch aus Sachsen) ansahen, welche ihnen die Almendnutzung merklich verkürzten.[1]

[1] Daß theils sächsische und böhmische, theils auch vorarlbergische und tyrolische Bergleute, insbesondere solche, welche den Bergbau erlernt hatten, vorhanden waren, geht aus den Akten hervor. Auch scheinen in früherer Zeit (vom 14. bis 17. Jahrhundert) mehrfach Leute aus Freiburg sich als Arbeiter an's Werk verdungen zu haben, welche nachher einen Theil der ständigen Bevölkerung jener Thäler bildeten. Aehnliche Zwistigkeiten zwischen den Bauern und Bergverwandten herrschen auch anderwärts. So gibt von Sparges in seiner Geschichte des Schwatzer Bergbaues (S. 140) unter den Ursachen der Abnahme des dortigen Betriebes auch an „die Furcht, die fast allgemeine Theuerung an Bau- und Kohlholz, an Eßwaaren und andern Feilschaften, wo ein neues Berg- oder Hüttenwerk aufkommt, machten alle Nachbarn und

Wir haben oben davon gesprochen, daß die Regierung im Jahre 1716 ein offenes Patent erließ, worin sie die Absicht kund gab, das Bergwerk im Hofsgrunde zu veradmodiatiren, d. h. dasselbe einem Unternehmer gegen die üblichen Antheile des Fiskus und Abgaben an denselben zum Betriebe zu verleihen. Diese Bemühung hatte indessen erst gegen die Mitte der 20er Jahre einen günstigen Erfolg.

Die Ersten, welche die Stollen wieder eröffneten, und den Bau wieder in Betrieb setzten, waren der Bergrichter Hermann und der Hutmann Maderspacher aus Tyrol. Das Priorat Oberried, nunmehr sanktblasianisch, wünschte indessen die Wiederaufnahme des Bergbaubetriebes wenig, da es voraussehen mußte, daß selbiger nur unter außerordentlichen Begünstigungen fortgeführt werden konnte, welche mehr oder weniger dem Priorate elbst zur Last fielen.

Theilnehmer an der im Jahre 1724 neu sich bildenden Gewerkschaft, welche eine kleine Summe Geldes vorschoß, waren unter anderen auch mehrere kurpfälzische Räthe. Die vorderösterreichische Regierung sah dieses höchst ungern; da solche fremde Herren wohl schwieriger zu behandeln waren, als die eigenen Unterthanen, daher sie es auch später dahin brachte, daß dieselben ihre Antheile an österreichische Unternehmer gegen Rückersatz der Einzahlungen übertrugen.

Kaum war das Werk im Gange, so regten sich auch die Vertreter des Priorates. Sie beschwerten sich bei der Regierung, der Bergbau schade den Wiesen der Hofsgrunder, worin sie von den Bauern lebhaft unterstützt wurden, und der Holzverbrauch des Bergwerkes aus den oberriedischen Waldungen sei so stark, daß es unmöglich werde, die früher abgeschlossenen Verträge über Holzlieferungen für Quarnison und Einwohnerschaft der Festung Freiburg einzuhalten.

Diese Verträge hatte das Kloster Oberried (ähnlich wie die Deutsch-Kommende und das Stift St. Peter für geringere Holzquantitäten) mit der Quarnisons-Verwaltung und dem Magistrate zu Freiburg abgeschlossen und darin übernommen, sowohl Bauholz (für die Festung), als Brennholz auf den dortigen Holzhof (Nägelesee) zu liefern und zwar letzteres für die Quarnison

Einwohner desselben zu Feinden, ebenso wie die Gerechtsamen und ihre nachgesetzten Obrigkeiten dagegen zu eifern pflegen, weil die Bergleute von dem gemeinen Gerichtszwange befreit sind".

um 1 Gulden 24 Kreuzer, für die Einwohner aber um 1 Gulden 48 Kreuzer das Klafter.

Der jährliche Bedarf belief sich für Freiburg allein auf etwa 8000 Klafter. Die Lieferungen waren für mehrere Jahre abgeschlossen. Zur Verbringung des Holzes von Oberried nach Freiburg benützte man einen im Dreisamthale angelegten Kanal, gleichwie man auch im Wiesenthale von Schönau an einen solchen zum Verschleiße des Holzes nach Basel und in das Baden-Durlachische benützte.

Im Jahre 1731 hatte die Regierung bezüglich des Holzflotzes im Dreisamthale auch Verordnungen erlassen, welche die Ausführung der Lieferungsverträge namhaft erleichtern sollten. Dies that sie indessen hauptsächlich im eigenen Interesse, indem die Festung Freiburg damals wesentlicher Ausbesserungen bedurfte.

Bei der geringen Stammlosung, welche das Bergwerk vertragsmäßig zu bezahlen hatte (und meistens schuldig blieb), war es nun unter diesen Umständen ganz natürlich, daß das Priorat die Wiederaufnahme des Bergbaues höchst ungern sah, da der Holzpreis sich in Freiburg viel höher stellte und auch die Bezahlung sicherer war.

Der Bergrichter, von dem Bergwerksdirektorium zu Schwatz in Tyrol bei der Regierung unterstützt, berief sich dem Kloster gegenüber auf die Bergprivilegien und den Vertrag von 1606, und hatte endlich wenigstens den Erfolg, daß man sich dahin verglich, dem Bergwerke jährlich eine hinreichende Quantität Holzes um eine mäßige Losung zu überlassen.

Hermann hatte in seinen Eingaben an die Behörde in Schwatz die Zukunft des Werkes äußerst günstig hingestellt und große Hoffnungen rege gemacht. Dies war eine der Hauptursachen seiner Unterstützung; seine Hoffnungen erfüllten sich indessen nicht, da nämlich „wegen der Impedimenten" von 1728 bis 1732 nur 246 Zentner Erz und Schlicht ausgeschmolzen wurden, was ein geringes Ergebniß ist, indem es dem damaligen Werthe nach kaum 2000 Gulden repräsentirt.

Derselbe machte nun weitere Berichte an die Regierung, in welchen er wieder dringend um Unterstützung bat. In Folge davon wurde das Bergwerk im Jahre 1733 auf's neue untersucht. Chef und Mitglieder dieser Kommission waren Hofkammerrath von Leithner, Amtmann von Schlichten und Bergrichter

Hermann. Am 15. Juni inspicirten sie das Bergwerk im Storen und das im Hofsgrunde.

Die Verhältnisse stunden für das Bergwerk im Allgemeinen nicht günstig, denn einmal waren die Unternehmen ohne hinreichendes Kapital. So hatte sich mit Hermann der völlig vermögenslose Ingenieurkorporal Huber verbunden, welcher das zum sankttrutbertischen Gebiete gehörige Bergwerk im Storen betrieb. Das Werk im Hofsgrunde hatte dagegen der Tyroler Maderspacher übernommen, sich besonders darauf Hoffnung machend, daß die Bleierze in Zukunft silberhaltiger würden; denn der Silbergehalt derselben war höchst gering. Die Probe ergab nämlich bei 60 bis 70 Pfunden Bleies nur 1½ bis 2 Quentlein Silbers.[1]

Da es ferner an geeigneten Gebäuden fehlte, so mußte das Bleierz im Münsterthale verhüttet werden, wofür man ebenfalls eine Abgabe zu entrichten hatte. Der Arbeitslohn stund ziemlich hoch, weßhalb man ihn später zu mindern suchte, der Preis des Bleies dagegen ziemlich nieder.

Sehr mühsam war der Verkauf des Bleies, indem er durch Träger und Saumpferde geschehen mußte. Diesen Hausirern nahmen meistens die Schwarzwälder Uhrenmacher das Blei ab, welches zu Uhrengewichten verwendet wurde. Auch nach Freiburg verkaufte man vieles Blei, wo die Gewerkschaft mit Kaufleuten (meistens Italienern) in Abrechnung stund, die den Knappen dafür Lebensmittel, Eisen- und Tuchwaaren lieferten.

Daß diese Verhältnisse oft sehr drückend waren, läßt sich wohl annehmen, denn die Kaufleute hatten der Gewerkschaft in obigen Waaren immer Vorschüsse geleistet, wodurch selbige genöthigt war, ihr Blei an diese schlauen Wälschen als Zahlung um niederen Preis abzugeben.

Am drückendsten wurde aber für diese Bleigruben das Aufleben der Eisenindustrie im Wiesenthale, welche sowohl Holz als Kohle vertheuerte. Die Waldbesitzer hatten mit diesen Werken, bei welchen reiche Basler öfters betheiligt waren, sehr gerne zu thun. Auch nahm die Ausfuhr von Holz und Kohlen nach Basel und in's Elsaß fortwährend zu.

[1] Also im günstigsten Falle nur 0,022% Silber, während das Bauen auf Silber nur dann sich einigermaßen rentirt, wenn der Zentner mindestens 3 Loth Silber oder 0,098% enthält. Man muß annehmen, daß die dortigen Bleierze früher viel silberhaltiger waren, als um jene Zeit, oder daß bei gleichem Kostenaufwande überhaupt mehr Erze gewonnen wurden.

Alle diese Umstände zog oben erwähnte Kommission in den Kreis ihrer Erwägungen. Man verabredete neue Instruktionen für die künftigen Bergbeamten, und beantragte, daß die nöthigen Räume (Faktorhaus, Gießhaus und Schmelzöfen) neu erbaut, die Holz- und Kohlenzufuhren aus den Waldungen in genügender Weise durch Lieferungsverträge gesichert und die silberhaltigen Erze von Hällerberg (bei Staufen) mit dem leichtflüssigern vom Hofsgrunde verhüttet und hiezu auch die Schmelzwerke entsprechend eingerichtet werden sollten. Schließlich ging der Bericht die Regierung um einen Vorschuß an — Etwas, wofür dieselbe damals sehr harthörig war.

Hermann, welcher unter der Voraussetzung, daß seine Wünsche in Erfüllung gehen, nach Hofsgrund übersiedeln wollte, bemühte sich bei der Regierung sehr lebhaft für seine Sache, konnte aber nur so viel erreichen, daß der Prior von Oberried unter Bezugnahme auf den Vertrag von 1606 ermahnt wurde, dem Bergwerke förderlich zu sein — Etwas, wobei die Regierung eben keine Ausgaben hatte.

Weiter ließ sich dieselbe in diese Unternehmungen nicht ein, weßhalb die Sache sich verzog. Inzwischen bewarben sich die Gebrüder Litschgi von Krotzingen, welche das Werk am Hällerberge in Betrieb hatten, um die Hofsgrunder Bleigruben. Sie hätten, wie sie sagten, schon 5000 Gulden ohne einigen Profit am Hüttenberge verbaut und möchten sich nun im Hofsgrunde erholen. Dieselben erhielten denn auch diese Gruben, und die Regierung schien sehr froh, solcher endlich ledig zu sein.

Aber auch hier hatten die Litschgi kein besonderes Glück. Schon im Jahre 1742 berichteten sie an die Regierung, es sei lebensgefährlich geworden, im Werke zu arbeiten, da Wasser eingedrungen; die Erhaltung und Hebung des Stollens erfordere einen Aufwand von 1000 Gulden und zur Erleichterung dieses Kostenaufwands bäten sie um mehrere Freijahre, welche ihnen denn auch gewährt wurden.

Gleichwohl brachten sie das Bergwerk nicht in Gang und ihre Lage wurde so mißlich, daß der Steiger Maderspacher, welcher bei ihnen eingetreten, es vorzog, sein eigenes Gewerk zu suchen. Er ließ sich mit den kleinen „verlegenen Gruben" im Kappler Thale belehnen, gerieth aber bald in Streitigkeiten mit den Bauern daselbst (sie trieben ihn fort) und so hatte auch dessen Unternehmen keinen Erfolg.

Die Litschgi beschwerten sich beim Bergamte auch über die Gemeinde Todtnau, weil selbige ihr Holz an die Basler und Wiesenthaler Eisenwerke abgab. Sie versicherten in ihrer Beschwerde, daß dasjenige, was das Bergwerk dem Aerar jährlich an Hoheitsabgaben und dergleichen einbringe, mehr betrage, als der Ausgangszoll für das nach Basel und in's Baden-Durlachische gehende Holz, eine Behauptung, welche die Beschwerdeführer schon um deßwillen selbst nicht glauben konnten, weil sie ja um Freijahre eingekommen und mit ihren Abgaben im Rückstande waren.[1]

Dieselben beklagten sich auch in einem späteren Berichte von 1747 über das „Umsichgreifen der Basler", welche sogar Holz aus dem Langenbache (einem der Gemeinde Todtnau gehörigen, an S. Trudperter Lehenwald anstoßenden Hochwalde) bezögen, und sprachen die Befürchtung wachsenden Holzmangels aus, ohne zu bedenken, daß gerade die vielen Bergwerke den Holzbestand am meisten verminderten.

Das Schwinden des früher so reichen Holzbestandes auf dem Schwarzwalde war auch damals ein Gegenstand der breisgauisch landständischen Beschwerden. Es sagten die Stände:

„Man hat in Erwägung gezogen, wie bei nunmehrigen Zeiten fast in denen mehrsten deutschen und anderen Provinzen das Holzmateriale der größte Schatz und ein solch nothwendiger Vorrath sei, daß ein gemeines Weesen hievon merklich erleichtert, hingegen durch den Abmangel sehr hart mitgenommen werde, zu geschweigen von vielen Professionen, welche ohne dieses nicht bestehen könnten, ja gänzlich fallen müßten, mithin man zur gnädigen Erwägung anheim geben will, ob die vielen Bergwerke und Schmelzen dem allerhöchsten Interesse nicht nur darin zuwider seyen, daß hie-

[1] Die Verwüstung der Wälder war eine Kalamität, welche damals nicht allein den Breisgau, sondern auch Tyrol, Steiermark und die südliche Schweiz traf. Die Regierungen, in ihrer Geldnoth, gestatteten den Unterthanen, insbesondere den Pächtern ärarischer Werke, den Admodiatoren, welche wir noch kennen lernen werden, um gewisse Summen, die Ausfuhr des Holzes oder bei Domänenwaldungen die Ausholzung und Abfuhr desselben gegen Entrichtung der Stammlosung. (Anm. 2 des § 18). So haben italienische Unternehmer (Burutori) im 18. Jahrhundert in Oberitalien, in der südlichen Schweiz und in Tyrol ungeheure Quantitäten schlagen und verführen lassen. Ueber solche Verwüstungen klagen viele Berichte. Wo zudem noch s. g. holzverzehrende Gewerbe sich aufthaten, wie Hochöfen und Hammerwerke, ist auch deren Thätigkeit sehr bemerkbar. Bei der Eisenindustrie wird des Näheren davon die Rede sein.

durch den Ländereien und sonderlich dem österreichischen Breisgau ein großer Holzmangel drohe, sondern daß das erforderliche Holz vil mehreres betrage, als derlei Bestände oder andere von denselben zu beziehenden Nutzbarkeiten abwerfen, und daß dieser bevorstehende Holzmangel einen irreparablen Landschaden nach sich ziehen und gegen ein so geringes utile nicht zu purificieren seye".

„In diesem dürfte Baden-Durlach zu einem nicht unwürdigen Beispiel allegiert werden, maßen selbes dem Vernehmen nach zu seinen eigenen Eisenschmelzen anderwärtiges Brennholz erkaufe, obschon es hieran demselben nicht gebreche. Man will nichts vermelden von einer oder mehreren nach Revolution der Zeiten im Lande etwa wieder zu erbauenden Vestungen oder einer im Lande sich erfindenden Salzquelle, was allein mehr supplieren würde, als bei derlei Schmilzen und Bergwerkern vielleicht in vielen Jahren herauskäme."

„Man gedenkt auch, das allerhöchste Interesse weder zur Zeit noch in Zukunft zu berühren, sondern nur die Vorstellung zu thun, ob diese Hauptsache nicht ihrer Wichtigkeit nach möchte untersucht und pro re nata dasjenige vorgekehret werde, was zu mehrerem Vortrag des landesfürstlichen Interesses gereiche, auch zugleich die Inwohnerschaft auf künftige Jahre in ihrer Wesenheit erhalten und zu allerhöchsten Diensten noch mehr habilitiren möchte."

Die Regierung war jedoch außer Standes, hier entschieden aufzutreten, weil sie durch Privilegien und Verträge sich gebunden sah, und weil entschiedene Maßregeln für eine Seite auf der andern eben so viele Beschwerden hervorgerufen hätten. Man ließ also der Sache ihren Lauf, und da die neue vorderösterreichische Bergordnung von 1731 den Waldbesitzern in mancher Beziehung etwas mehr Schonung angedeihen ließ, als die früher so strenge Durchführung der fiskalischen Grundsätze, mochten sich die Bewohner und Gewerkschaften behelfen, so gut es eben gieng.[1]

Ein weiterer mißlicher Umstand für das Gedeihen des Bergwerks war die feindselige Haltung der Hofsgrunder Bauern gegen die Knappenschaft. Ja, es kam endlich nach Aussage der letzteren so weit, daß erstere die Kartoffelfelder der armen Bergleute verwüsteten, unter sich beschlossen, keinen Bergmann

[1] V. ö. Bergwerks-Erfind- und Ordnung. Insbr. 1731 § 1.

mehr als Miethsmann in ihre Häuser aufzunehmen, und sogar das von der Gewerkschaft angekaufte, aber noch nicht bezahlte Holz zum Theil hinwegführten.

Auf die Beschwerden der Knappenschaft, von dem Admodiator Litschgi unterstützt, wurde eine Untersuchung eingeleitet und eine Kommission von der Regierung hiezu niedergesetzt. Die Klagen ergaben sich als übertrieben und es wußten sich die Bauern so schlau aus der Sache zu ziehen, daß „die angebrachten Klagpunkten als insubsistent und von schlechtem Fundament erfunden wurden". Litschgi und die Knappenschaft erhielten deßhalb einen Verweis.

Bald hierauf traten die durch das Betragen der Bergleute nun desto mehr gereizten Hofsgrunder mit Beschwerden gegen die Knappenschaft auf. Die Bergleute wurden beschuldigt, daß sie Vieh und Geisen in den Waldungen waiden ließen und sich der Wilderei schuldig machten — Vergehen, welcher gerade zu jener Zeit der oberriedische Jäger die Bauern anklagte.

Die Litschgi erreichten wenig durch ihre Klagen. Die von Basel ließen ruhig ihr Holz im Langenbache schlagen, und die Admodiatoren konnten, indem die reichen Basler Herren schon längst in Wien neue Verträge über Holzausfuhrgestattung mit der Regierung abgeschlossen hatten, nur eine Besichtigung der Waldungen im Kappler Thale erreichen. Dieselbe hatte jedoch vorderhand wenig Erfolg, indem die Eigenthümer (namentlich die Deutschordenskommende Freiburg) einem Kontraktabschlusse vorsichtig auszuweichen suchten.

Um den Admodiator Litschgi (sein Bruder war inzwischen gestorben) einigermaßen zu beruhigen, verfügte das Bergamt eine weitere Visitation mehrerer in der Nähe gelegenen Wälder, aus welchen das Bergwerk vielleicht „um mäßig billige Stammlosung" sein benöthigtes Holz beziehen könnte. Derselbe starb aber auch bald hierauf, und im Jahre 1753 traten seine Erben den Betrieb des Bergwerkes an.

Wir haben noch einige wenige Angaben zur Beurtheilung des Betriebsumfanges auf dem Werke unter den Gebrüdern Litschgi hier nachzuholen.

Als jährliche Ausbeute kann man 900 bis 1000 Zentner Blei annehmen, wozu etwa 2000 Zentner Erz nöthig waren. Noch im Jahre 1747 wurden 2165 Zentner Erz verhüttet und daraus 1003 Zentner, 52 Pfunde Blei gewonnen. Der Zentner stund

um diese Zeit auf 5 Gulden 50 Kreuzer, bis 6 Gulden 40 Kreuzer. Der Wochenlohn für den Hutmann betrug 2 Gulden 40 Kreuzer bis 3 Gulden, für den Häuer 2 Gulden, für den Karrenläufer 1 Gulden 30 Kreuzer; ferner hatte der erstere einen kleinen Antheil am Reingewinn.

Auch unter den litschgischen Erben ruhten die Streitigkeiten nicht, denn in der Folge erhob das Kloster Oberried im Einklange mit den Bauern, wohl in der Absicht, das Bergwerk für immer zu beseitigen, neue Beschwerden gegen dasselbe wegen Waidganges, Almendgenusses und Holzverbrauches. „Dasselbe habe seit 1744 wenigstens 4000 Klafter verzehrt, wobei die geringe Stammlosung von mehreren Jahren her noch im Rückstande sei.[1]

Gegen diese Beschwerden gab der Bergrichter im Sommer 1757 an das Bergwerksdirektorat in Schwatz eine Widerlegung ein, worin er seinerseits wieder folgende Klagpunkte aufführte:

1. Das Gotteshaus Oberried versage den Bergleuten ferneren Holzbezug, weil sie die bisherige Stammlosung nicht bezahlt hätten; 2. das Almendrecht, welches nach der Bergordnung den Bergverwandten zustehe, wolle nunmehr denselben entzogen werden;[2] 3. sei die Stammlosung im Jahre 1724 vertragsmäßig auf 7 Kreuzer bestimmt worden, und 4. suche der Amtmann des Gotteshauses, Freiher von Gleichenstein, das Bergwerk auf jede Weise zu beeinträchtigen und habe sich schon verschiedene Jurisdiktionseingriffe gegen dasselbe zu Schulden kommen lassen.

In diesen Richtungen wurden längere Zeit umfangreiche Klagschriften gegen einander eingebracht, während die Holznoth fortdauerte und der Betrieb des Bergwerks deßhalb abermals unterbleiben mußte.

Endlich beantragte man, daß aus den Kappler Waldungen der Kommende Freiburg gegen billige Losung eine Abgabe von 12,000 Klaftern stattfinde. Der Vertreter der Kommende verlangte aber eine Erhöhung der auf 30 Kreuzer nunmehr angebotenen Stammlosung und ein Herabgehen auf ein Holzquantum von 5000 Klaftern. Dieses wurde andererseits angenommen und dabei die Losung auf $42^1/_2$ Kreuzer bestimmt.

[1] Die Litschgi waren auch Admodiatoren des Eisenwerkes in Kollnau. S. § 27.

[2] § 25 der s. eben erwähnten Bergordnung.

Ein Hauptanstand von Seite der Kommende war die in der Bergordnung von 1731 vorgesehene Schatzung der Wälder und die darin ausgesprochene Weise der Bestimmung des zu hauenden Holzquantums und dessen Preises — beinahe eine Art von Expropriationsverfahren zu Gunsten des Hüttenbetriebes, wobei der Fiskus durch die von ihm aufgestellte Regalität des Bergbaues interessirt war.[1]

Die Kommende ließ sich klugerweise zunächst nur auf die Bestimmung des Preises ein, wie allenfalls nach dem billigsten Maßstabe ein Klafter auf dem Stocke zu taxiren sei. Hieraus ersieht man deutlich, wie sich die Privaten den Fesseln und Angriffen der fiskalischen Grundsätze zu entwinden suchten.

Immerhin aber bestrebte sich die Regierung, die verschiedenen Interessen auszugleichen und die Privaten möglichst zu schonen. Sie suchte auf Antrag des Direktoriums in Schwatz, die Höhe der Stocklosung für das Holz, welches nach Kollnau, Hofsgrund und Storen zu gehen hatte, zu bestimmen; nahm in dessen Rücksicht auf die Verhältnisse der Waldbesitzer, in dem Sinne nämlich, daß Privaten einen höheren Preis erhielten, als Klöster, Kommenden und andere Korporationen.

Die Gewerkschaft im Hofsgrunde hatte bisher dem Gotteshause Oberried für's Klafter aus den dortigen Waldungen 15 Kreuzer, dem Gotteshause S. Trutpert aus den s. g. Lehenswaldungen im Obermünsterthale eben so viel, dagegen der mittellosen Thalgemeinde Todtnau 24 und in letzterer Zeit 30 Kreuzer bezahlt.

Da der Betrieb des Werkes durch den Holzmangel seit einiger Zeit ins Stocken gerathen, so schlug man vor, sowohl die Kommende, als das Kloster zu veranlassen, das Holz um die bisherige billige Stammlosung wieder abzugeben. Man berief sich auf den sanktblasischen Lehenbrief von 1727, wornach die aus dem bekannten Vertrage von 1606 hervorgehenden Rechte auf's Neue zu Gunsten des im Jahre 1724 wieder eröffneten Bergwerks gewahrt worden, und auf die Bergwerksordnung von 1731,

[1] In dem Eisen-Hüttenwerke Kollnau bezog man aus den umliegenden Waldungen das Klafter (5′ hoch, und 10′ lang bei 5′ Scheitlänge) zu 34 bis 36 Kreuzer zur Zeit, „da die Waldungen denen Eigenthümern vielmehr zur Last waren und auf den auswärtigen Verkauf kein so starker Handel mit dem Holz getrieben wurde“. Also stund damals der Holzpreis in den westlichen Thälern des Schwarzwaldes schon längst viel höher, als auf dem innern Schwarzwalde.

nach welcher die Stifter und Klöster im Breisgau verbunden waren, die Wälder zu landesherrlichem Gebrauche zu konserviren, eine Auflage, die allen breisgauischen Lehensvasallen gemacht wurde.

Erfolg mit diesen Maßregeln wurde wenig erzielt; die Ausfuhr aus dem Todtnauer- und Münsterthale in's Durlachische und nach Basel dauerte fort, während (wie früher schon) die Holzabgabe an das Bergwerk durch mannigfache Einsprachen verzögert oder vereitelt wurde. Die litschgischen Erben und die Bergleute besaßen indessen auch wenig Kredit, weil sie die geringe Stammlosung immer schuldig blieben, ein Umstand, welcher sie damals schon hätte belehren sollen, daß sich die Hofsgrunder und Hällerberger Bleigruben, selbst bei selbst bei Begünstigungen, nicht rentiren.

Im Jahre 1760 wurde von Mohr zum Bergrichter und zugleich zum Vorstande des Bergamts zu Freiburg ernannt. Dieser Mann suchte mehr Leben in den Betrieb zu bringen; hatte jedoch mit unzulänglichen Mitteln und mit dem Umstande zu kämpfen, daß das Blei im Preise mehr als um die Hälfte gesunken, während das Brennmaterial und die Lebensmittel in die Höhe gegangen waren.

In letzterer Beziehung hatten die armen Bergleute in dem Hungerjahr 1770 sehr zu leiden. Da die Gewerkschaft seit acht Jahren bedeutende Zubuße erlitten, konnte sie die Löhne nicht erhöhen. Das Einzige, was sie thun konnte, bestund darin, daß sie die Regierung bat, ihr zu erlauben, die Lebensmittel für die Knappen da zu kaufen, wo selbe am wohlfeilsten seien, und somit für sie den Marktzwang aufzuheben. Es war nämlich nur erlaubt, die Brodfrüchte auf den Märkten Freiburg und Staufen zu verkaufen.

Hermann, ein Nachkomme des früheren Bergrichters und der Nachfolger von Mohrs, brachte es, da die Gewerkschaft immer über hohe Holz- und Kohlenpreise klagte, durch seine Vorstellungen bei der Regierung endlich dahin, daß man den Bürgern von Todtnau im Jahre 1770 verbot, ihr Holz und ihre Kohlen in's Ausland, d. h. nach Basel und in's Baden-Durlachische, zu verführen, indem selbige den landesfürstlichen Bergwerken zu reserviren seien.

Die Todtnauer erhoben aber entschiedene Vorstellungen dagegen, weßhalb man nunmehr blos den Langenbacher Forst für das Bergwerk reservirte und die Ausfuhr wieder zuließ. Die

Regierung erklärte auch, um die Gewerkschaft zu beruhigen, für den Nachwuchs in den Wäldern besser besorgt sein zu wollen, was früher wenig geschehen war.

Die Gewerkschaft im Hofsgrunde hatte Unglück mit allen ihren Unternehmungen, daher ein Nachkomme des Admodiators Litschgi endlich den Bau sistirte und zur Begründung hievon Liquidation eingab. Es geht aus derselben hervor, daß in den sechs Jahren von 1775 bis 1781 allein die Zubuße 19,502 Gulden betrug.

Die Regierung machte nun mit den bisherigen Admodiatoren ab und nahm das Werk in die eigenen Hände. Sie stellte im Jahre 1783 den Bergmann Schwöllenbach als Obersteiger an, welcher eine sehr umfassende Instruktion über den Betrieb und die nöthige Buchhaltung beschwören mußte.

Es wurden die Löhne neu bestimmt, wonach die Häuer 20 und die Karrenläufer 10 Kreuzer für den Tag erhielten; auch sonstige zweckmäßige Anstalten wurden getroffen.

In Folge dieser Anordnungen gieng der Betrieb nun etwas regelmäßiger; gegen die Mitte der 90er Jahre aber nahm derselbe der ungünstigen Zeitläufe wegen wieder sehr ab. Die Bergleute beschränkten sich auf den Anbau von etwas Kartoffeln und hielten Geisen, weßhalb die Bauern sich wieder beschwerten und im Jahre 1794 der Vogt Wißler auf der Halde die Regierung bat, das Bergwerk ganz aufzuheben, da „die Knappen doch nur Bettler seien". Namentlich aber beklagte er sich über das Bergamt, welches die Verehelichung dieser armen Bergleute begünstige, wodurch in Zukunft die Gemeinde nur beschwert werde.

Die Hofsgrunder hatten sich schon längst entschieden feindlich gegen die Bergleute benommen und rissen denselben jetzt ihre „schlechten Baraquen" ab, worüber sich das Bergamt bei der Regierung und dem sanktblasischen Amte der Herrschaft Oberried heftig beschwerte, in Folge dessen sich zwischen letzteren eine gereizte Korrespondenz entspann.

Eine solche wurde schließlich auch wegen Verheirathung von Bergleuten bis in's Jahr 1802 fortgeführt. Das sanktblasische Amt bemerkte darin, der Grund, warum das Bergamt von seinen Heirathserlaubnissen abstehen sollte, liege in dem ungewissen Schicksale des Landes, wobei die fernere Existenz des Oberbergamtes eben so wenig gesichert sei. Letzteres aber behauptete in seiner Replik dasselbe von dem Amte Oberried, indem es spitzig

bemerkte: „Man kann auch im Gegenfalle die ähnliche weise Frage aufwerfen, ob nicht das Kloster S. Blasien aufgehoben und dann das Oberrieder Amt durch Vereinigung mit einem andern entbehrlich werden dürfte?"

Beide hatten richtig geahnt, denn im Jahre 1806 gelangte das Kloster Oberried mit dem österreichischen Breisgaue an das Fürstenhaus Baden und das Freiburger Bergamt nahm damit ebenfalls sein Ende.

Von 1803 bis 1807, also unter modenesischer und erzherzoglich österreichischer Herrschaft,[1] wurden die Gruben im Hofsgrunde und auf dem Storen ärarisch betrieben, nachher aber mit Genehmigung der kurfürstlich badischen Berginspektion Münsterthal von einer Privatgesellschaft in Betrieb gesetzt; später jedoch wieder verlassen. Zuweilen machten noch einzelne Bergleute schwache Betriebsversuche, worauf jene allmählig nach Graubünden und Tyrol abzogen, die Taglöhner aber blieben und sich unter die übrige Bewohnerschaft verloren.[2]

Bei solchen Verhältnissen blieben viele zu Tage geförderten Bleierze unverhüttet liegen, wie man dieselben heute noch in der Nähe der Halde vorfindet, wo sie von Mineralogen öfters aufgesucht werden, und von welchen schöne Exemplare in den Sammlungen zu Karlsruhe, Donaueschingen und Freiburg sich befinden.

Da die Bleierze von Hofsgrund schon seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ein Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchung sind, so wollen wir Einiges darüber mittheilen.

Zuerst erwähnt von Born in seinem lateinisch geschriebenen mineralogischen Werke, welches im Anfang der 70er Jahre zu Prag erschien, der Hofsgrunder Bleierze.[3] Kurz sind dieselben in Gmelins Geschichte des Bergbaues berührt.[4]

Nach Waldners Lehrbuch der Mineralogie[5] finden sich im Hofsgrunder Lager von Bleiglanz und kohlensaurem Blei und zwar in sehr ausgezeichneten Exemplaren, wie von phosphor=

[1] Das Breisgau kam durch den Lüneviller Frieden als Entschädigung an den Herzog Herkules von Modena, von diesem an dessen Schwiegersohn, den Erzherzog Ferdinand von Oesterreich, und endlich 1806 an Baden.

[2] Der bad. Merkur v. J. 1831 gibt das Nähere über die Abnahme der Bleiproduktion in Baden von 1818 bis 1830 an.

[3] Jg. de Born, index fossilium (Pragae) I. 90, 95; II. 121.

[4] Beiträge zur Gesch. des deutschen Bergbaues (Halle, 1783), § 643.

[5] Handbuch der Mineralogie I. 414, 468, 478 und 484.

saurem Blei (Grünbleierz). Die beiden ersten Arten enthalten meistens etwas Silber. Ferner findet man hin und wieder Zinkglaserz (prismatischer Zinkbaryt, Zinksilikat, Calmei zum Theil in schönen Abänderungen).

Leonhard erwähnt in seiner geognostischen Skizze von Baden folgende Minerale als im Hofsgrunde vorkommend. Zinkspath in ausgezeichneten Krystallen mit phosphorsaurem und kohlensaurem Blei, phosphorsaures Blei in sechsseitigen Säulen und kohlensaures Blei.[1]

Professor Fischer in Freiburg schrieb im Jahre 1854 in den Berichten der Gesellschaft für Förderung der Naturwissenschaften daselbst eine Abhandlung über ein neues Vanadinmineral, von ihm Eusynchit genannt, welches er in traubigem Pyromorphit (Buntbleierz) entdeckte, ein in großer Menge und sehr ausgezeichnet krystallisirt und krystallinisch traubig, von grüner Farbe, auf den Gängen von Hofsgrund vorkommendes von Fachmännern geschätztes Mineral.[2]

Die qualitative Analyse, ausgeführt von Professor Babo und Dr. Neßler, ergab Bleioxyd, Vanad, wenig Kieselerde und Spuren von Kupfer- und Thonerde. Fischer konstatirt auch das Vorkommen eines kugeligen Zinkspaths von gelber Farbe, dessen frischer Bruch undeutlich radial faserig ist.

In bergbaulicher Beziehung wurden das Werk und die Gruben im Hofsgrunde beschrieben in den Relationen des Kassiers Leithner von 1755, welche zugleich die Waldungen des Schwarzwaldes behandeln, und in einer Relation des Barons Vernier von 1781 „über den Zustand des Bergbaues und der Waldwirthschaft in den vorderösterreichischen Landen, sowie über die Mittel, denselben zu heben", und endlich auch von dem Bergrathe von Carato in seinem Hauptberichte von 1786 „über die in den österreichischen Vorlanden im Bau stehenden und einige von den Alten aufgelassene Bergwerke".

Ueber den Silbergehalt der Hofsgrunder Erze sagt Letzterer: „Der Hofsgrunder Bleiglanz, der würflige, hält 3 bis 5 Quintlein Silber und 65 bis 70 Pfund Blei (auf 100 Pfund Erz);

[1] Stuttgart 1846, S. 81 und 86.

[2] Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Freiburg (1858) I. 33. Vgl. Monatsberichte der Akademie zu Berlin v. 7. Januar 1864, S. 39 das Vanad, ein metallisches Element, ist erst seit 1830 von Sefström und Wöhler richtig erkannt.

der strahligte Bleischweif 1 bis 2 Quintlein Silber, an Blei 60 Pfund. Die obgenannten krystallisirten Gattungen halten zuweilen nur eine Spürung bis zu 1 Quintlein Silber, an Blei aber von 55 bis 60 Pfund.

§ 19.

Sehr zahlreich sind die seit den letzten zwei Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts bis in die neuere Zeit neu erschürften Gruben sowohl, als die aus früheren Zeiten stammenden und wieder in Angriff genommenen.

In den letzten zwei Jahrzehnten hatten sich namentlich in Freiburg Gesellschaften gebildet, welche schnell „reich" zu werden glaubten, gerade so wie jene Gesellschaften, welche sich einige Jahrzehnte früher mit Seidenzucht abgaben und die Remparts der Städte mit Maulbeerbäumen bepflanzten; die meisten indeß verloren ihre Einlagen. Die Revolutions- und Kriegsjahre ließen diese Gruben aber bald vergessen und erst gegen die 20er Jahre unseres Jahrhunderts hin bemühten sich wirklich Bergverständige, — begünstigt durch niedere Arbeitslöhne und wohlfeile Nahrungsmittel — dem Bergbau wieder einigen Aufschwung zu geben.

Leonhard[1] gibt folgende im oberen südwestlichen Schwarzwalde in jenen Jahren im Betrieb gestandenen an:

Im Zastler Thale soll in neuester Zeit ein altes Silberbergwerk aufgefunden worden sein, das durch den dreißigjährigen Krieg auflässig wurde. — Von den Tiefenbacher Hütten, gleichfalls bei Oberrieb, bemerkt Kolb: „Um diese Hütten grünt kein Gräslein, kein Gewächs, denn alles ist mit Gneißsteinen bedeckt. Arme Leute sind deren Bewohner, die sie von ihren Voreltern erbten, die da Erzknappen waren. Denn die Herren von Berolbingen ließen da viel Silbererz aus den Stollen bis gegen den Beginn der französischen Revolution hervorgraben, das früher in Schau in's Land, dann in Hofsgrund geschmolzen und geläutert wurde."

Die Grube Maus am Brandenberg bei Todtnau ist wohl die zuletzt eingegangene, denn sie war noch in den 20er Jahren in Betrieb. Es brach hier silberhaltiger Bleiglanz von Braunspath und schönem Flußspath begleitet. — Ein anderes Bleiwerk war bei Utzenfeld unfern Schönau, eines

[1] Leonhard, zur Geschichte des bad. Bergbaues, in den Beiträgen zur Mineralogie und geognostischen Kenntniß des Gr. Baden, Heft III. (1854) S. 97.

bei Wieden, St. Antonsstollen genannt. Das kleine Dorf im Fahl bei Schönau verdankt aller Wahrscheinlichkeit nach dem Bergbau seinen Ursprung. Bei Aiteren unfern Schönau hatte man zu Anfang dieses Jahrhunderts alte Erzgruben wieder aufgenommen; es brachen in einer grauen, quarzigen, im Thonschiefer aufsetzenden Gangmasse Bleiglanz, Blende, Kupferkies, und Baryt. Auf dem Erzgang dieser Gruben: Stephanie und Ludwig wird gegenwärtig zur Wiederaufnahme des Grubenbetriebs durch eine französisch-belgische Gesellschaft mit einem tiefen Stollen durch's Nebengestein aufgefahren, welcher beiläufig 300 Meter lang werden wird. — Eine alte Grube war auch bei Geschwend; sie baut auf Bleiglanz- und Kupferkiesgänge im Thonschiefer.

Endlich sind noch von Gruben im südlichsten Theil oder im südöstlichen Theil des Schwarzwaldes zu nennen:

Bei Hausen im Wiesenthale, unmittelbar hinter dem Schmelzofen, unfern Schopfheim war im Granit ein Stollen; es brachen hierzu Ende des vorigen Jahrhunderts Kupferkies, Ziegelerz, Kupfergrün, Quarz, Fluß- und Barytspath.

In der Gegend von St. Blasien gibt es gleichfalls Gruben, einige gehören sogar der neuesten Zeit an. Alte Silber- und Bleigruben sind bei Bildstein und Außerurberg. Ein altes verlassenes Bergwerk wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts von einer Gesellschaft unter Leitung des Bergmeister Paul von Badenweiler wieder aufgenommen, war aber schon zu Anfang der 20er Jahre aus Mangel an Zubuße eingestellt. Der am Fuße des südlichen Thalgehänges befindliche Hauptstollen, Neu-Glück genannt, hat durch den im Dach getriebenen Bau hin und wieder die Höhe von 20 Fuß erreicht; er findet sich im Gneiß. Das Erz ist Bleiglanz, begleitet von kohlensaurem und phosphorsaurem Blei mit Flußspath und Quarz. — In der engen Schlucht des Steinabaches, eine Viertelstunde von St. Blasien, wurde zu Anfang der 20er Jahre eine verlassene Bleigrube wieder aufgenommen; hier ist, auf dem rechten Ufer des Baches, außer zwei oberen Stollen ein 500 Fuß langer Stollen im Granit betrieben worden; die Erze sind die nämlichen, wie auf Neu-Glück. Im Jahre 1829 erschürfte man hier Bleiglanzgänge, auf der Grube Neue Hoffnung Gottes bei St. Blasien, der in oberer Teufe kohlensaures und phosphorsaues Blei, dann Bleiglanz führte. Bei diesen Gruben und auf den Halden derselben

wurde in neuester Zeit zur Verhüttung des nickelhaltigen Magnetkieses der Grube Horbach auf der an Stelle des ärarischen Eisenwerks erbauten Nickelhütte S. Blasien Flußspath gewonnen.

In den 1840er Jahren wurden auch durch Bergrath Walchner die verlassenen Gruben bei Horbach-Urberg unfern S. Blasien und auch im Scheurenbach bei Todtmoos, in welcher in früherer Zeit Schwefelkies und Magnetkies gewonnen und zu Eisenvitriol verarbeitet wurde, wieder aufgenommen.

Die am ersten Orte auf einer Lagerstätte auf Gneiß in einem terpentinartigen Gestein einbrechenden Erze werden ihres Nickelgehaltes wegen (ca. 8%) seit einigen Jahren bei der Grube geröstet und in der Schmelzhütte zu S. Blasien auf Nickelmetall verarbeitet.

Brenden unfern Betmaringen. Hier soll in alten Zeiten ein Bergwerk bestanden haben, und die Kirche durch Bergknappen erbaut worden sein.

Vöhrenbach im Amt Neustadt. Kolb bemerkt hierüber: Vor Zeiten muß an dem Berg, den man Burgberg nennt, eine Silbergrube gewesen sein. Man sieht noch heut zu Tage (1815) Spuren davon und eine Theilungsurkunde vom Jahre 1491 sagt, daß Graf Wolfgang von Fürstenberg die Hälfte des Schlosses Neufürstenberg und des Thales Bregenbach bis in die reiche Grube erhalten habe. Nach einer alten Volkssage soll diese Grube durch die „sieben Frauen" verwünscht worden sein.[1]

Auch bei Unterkirnach in der Nähe von Villingen war früher eine Grube auf silberhaltigen Bleiglanz. Das in den 50er Jahren beabsichtigt gewesene Wieder- in -Betriebsetzen der Grube, wozu Muthung ertheilt worden war, unterblieb in Folge der durch den Krimmkrieg und italienischen Krieg entstandenen Besorgnisse.

Die große Menge von Erzgängen im Bereiche des Schwarzwaldes ist gewiß überraschend. Im Durchschnitt ist der Silbergehalt des Bleiglanzes sehr gut, indem er auf den Zentner Erz 3 bis 12 Loth beträgt, je nachdem dieses grob- oder fein-rissig, das Nebengestein milde oder fest. Die Annahme von 5 bis 6 Loth im Mittel je nach der Aufbereitung dürfte wohl die richtige sein.

[1] Ueber die im Texte erwähnten Oertlichkeiten können Kolb's Lexikon von Baden, Röders Lexikon von Schwaben, sowie „der Schwarzwald" von Schnars und Fickler zu Rathe gezogen werden.

Unsere Darstellung des Bergbaues auf silberhaltiges Blei beschließen wir mit einer kurzen Uebersicht dessen, was hierin im würtembergischen Schwarzwalde geschehen ist.

§ 20.

Zwei Gebiete sind es hier vorzüglich, in welchen der alte würtembergische Bergbau seine Hütten aufgeschlagen hat, das hintere Kinzigthal, um Oberwolfach, Wittichen, Schappach, Alpirsbach und Schiltach, und das hintere Murgthal, bei Freudenstadt, welches Amtsstädtchen seine Entstehung dem Bergbaue verdankt. Von diesen beiden Thälern stieß ersteres an das altfürstenbergische Kinzigthal bei Schiltach, und das andere bei Schönmünzach an das baden-badische Gebiet.

Der Gangbergbau im würtembergischen Gebiete des Schwarzwaldes war trotz vieler Versuche in seinen Erfolgen gering. Man arbeitete mit wenigen Ausnahmen mit Zubuße.

Forbach (Vorbach), Bulach (1329), Kniebis, Dornstetten (1287) und Königswart sind die ältest genannten Punkte. Im Forbach, der vom Kniebis herabkömmt, siedelten sich seit Herzog Ulrich 1536 die ersten Gewerke an. Damals war Dornstetten die Hauptstadt des Erzgebietes. Herzog Christoph erneuerte 1558 die Privilegien für die Silber- und Kupferbergwerke zu Bulach, Dornstetten, Hallwangen, im Wildbach, an der Aach, im Vorbach, am Kirnberg und Schillkopf, auch in der Reinertsau und den derselben zugehörigen Gebirgen „im großen Schwarzwalde" gelegen.

Im Jahre 1564 wurde durch den S. Christophsstollen im Vorbach der Kienberg (südlich von Freudenstadt) aufgeschlossen, und noch etwas weiter südlich am Schillkopf die Fundgrube zu den „heil. drei Königen" abgeteuft. Am Wasser entstehen Häuser, sachverständige Bergleute werden aus Tyrol und Sachsen verschrieben und das Thal nimmt allmählig den neuen Namen S. Christophsthal an. Schon im Jahre 1573 kursirten silberne Christophsthaler mit dem Bilde des hl. Christoph, der das Jesuskind durchs Wasser trägt. Aber erst Herzog Christoph griff die Sache mit aller Energie an.

Im März genannten Jahres mußte zwei Sonntage hinter einander von den Kanzeln verkündet werden, wer Etwas von den Erzen wisse, solle es gleich gegen Belohnung anzeigen. Ferner ließ der Herzog auf der Höhe 2500 Morgen Wald ausreuten und

baute 1599 eine neue Bergstadt, die 1609 bereits 2000 Einwohner zählte und wegen ihres glücklichen Gedeihens „die Freudenstadt“ hieß.

Im Jahre 1603 hatte man 400 Mark (16 Loth) Silbers beisammen und es wurden Schmelzstätten und andere stattliche Gewerke für Kupfer, Messing und Eisen errichtet. Mit der Schlacht von Nördlingen 1634 gerieth jedoch Alles wieder in Verfall. Erst 1603 lieferten die Gruben „Dorothea“ und „Ferdinand“ wieder silberreiche Fahlerze. „Eberhard“, „Sophie“, „Fortuna“, „Haus Würtemberg“, die „neue Kunst“ waren belegt und 1672 hatte man wieder 585 Mark fein Silber zu Christophsthalern beisammen.

Bulach war seit 1326 insbesondere für Kupferlasur, und Königswart seit 1488 für Malachit bekannt. Im Thale der kleinen Kinzig zeichnete sich die Reinertsau, nordwestlich von Alpirsbach, durch Metallreichthum aus. Wittichen im Fürstenbergischen mit der berühmten „Sophie“ und dem „S. Joseph“ bildet zur rechten ein Seitenthal und weiter gegen Westen läuft der Hesbach mit „Anton“, die Schapbach mit dem „Wenzel“ und „Friedrich Christian“ parallel.

Alles, was den Schwarzwald im vorigen Jahrhundert durch seine Silber- und Kobaltausbeute so berühmt gemacht hat, drängt sich auf dieses Gebiet zusammen.

Der Wenzel liegt (nordwestlich von Oberwolfach) im Frohnbach, der Friedrich Christian links an der Wild-Schapbach, der Grube Herrensegen gegenüber, welche in den 60er Jahren unseres Jahrhunderts die Engländer wieder in Betrieb brachten. Diese Grube war den Mineralogen besonders durch ihr Wismuthsilber merkwürdig.

Bekannt wurden ferner die Grube Sophie auf dem Silberberge, aus welcher man im vorigen Jahrhundert noch über eine Million Gulden ausgebeutet, die Grube Anton im Heubachthale, die Kobaltgruben Eberbach und S. Wolfgang, und die Kupfergruben, insbesondere die dem Mineralogen äußerst interessanten Gänge im Christophsthal.

Im 18. Jahrhundert wurden mehrere Stollen, wie „Neuglück“ und „Georgsgrube“ abgebaut. Im Reinertsauerthale wurden 1791 die „Herzog und Karl-Friedrichsgrube“ und die „S. Franziska-Theresia“ Fundgrube mit einem Steiger und 6 Häuern bebaut, aber ohne rechten Erfolg.

Als man hier 1824 den Bau nach ziemlich langer Unterbrechung von neuem begann, erhielt man zwar Anfangs reichhaltige Silbererze, doch war die Ausbeute in der „Karlsgrube", wie in der neu angelegten Grube „Neuglück" nicht nachhaltig. Auch die alte Grube bei Königswart wurde 1825 nur vorübergehend wieder aufgenommen.

Nachdem Bergbau, Silberschmelze und Münzstätte in diesen Gegenden aufgegeben waren, blieben im Vorbach die vereinigten Hütten- und Eisenwerke des Staats, Christophs- und Friedrichsthal, übrig, welche einen industriellen Mittelpunkt im würtembergischen Schwarzwalde bildeten, wie wir später des Näheren kennen lernen werden.[1]

§ 21.

Ich theile nunmehr schließlich dem Leser ein Urtheil über die Art und Weise mit, wie der Kinzigthäler Bergbau im Allgemeinen betrieben worden, was auch für den auf würtembergischem Gebiete gelten mag. — Vogelgesang beurtheilt nämlich in seiner vortrefflichen „Geognostisch-bergmännischen Beschreibung des Kinzigthaler Bergbaues", auf welche ich noch ausdrücklich verweise, denselben bezüglich seiner Betriebsweise folgendermaßen:

„Die Art und Weise, wie der Kinzigthäler Bergbau seit Jahrhunderten betrieben worden, gründet sich einerseits auf den Umstand, daß die meisten Erzgänge den Gebirgsjöchern entlang setzen, daher mit Tagschächten oder von den Thälern aus mit Querstollen angegriffen werden müssen, andererseits auf die dem größten Theile der Gänge eigenthümliche Vertheilung der Erze in mehr oder minder kurze, durch mehr oder weniger taube Zwischenmittel getrennte Fälle. Diese Verhältnisse erklären ebensowohl die große Anzahl von Aufschlagspunkten, die sich über 800 belaufen mag, als die beträchtlichen Schwankungen im Ausbringen, welche letztere allerdings theilweise auch durch Mängel im Betrieb und Haushalt der Gruben mit verschuldet sind."

„Zugleich rechtfertigen diese Verhältnisse die Behauptung, daß der Kinzigthaler Bergbau kein ganz günstiges Feld für großartige Kapitalanlagen ist, sondern daß viel eher Unternehmungen mit mittleren Kräften, zumal bei dem gegenwärtigen Stande der Technik im Maschinen- und Aufbereitungswesen, und bei gehöriger Umsicht im Haushalte, auf lohnende Erfolge rechnen dürfen.

[1] Nach den im Vorworte angeführten Materialien.

Die in Zukunft nothwendigen Tiefbaue werden Maschinenanlagen erfordern, welche, wenn sie zweckmäßig und von äußeren Verhältnissen, z. B. der Holzflößerei, möglichst unabhängig sind, die Förderung und Wasserhaltung gegenüber den Kosten, die man bei den seitherigen unvollkommenen Einrichtungen darauf verwendet hat, entschieden verwohlfeilern, und, was die Hauptsache ist, einen kräftigen und ungestörten Betrieb möglich machen werden. Der Aufbereitungs-Wirthschaft muß künftig mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden. Das Sortiren der Erze muß schon in der Grube beginnen und an die trockene Aufbereitung ein zweckmäßiger Setzprozeß sich anschließen, um die bei dem Verwaschen auf Herden unvermeidlichen großen Erzverluste auf das mögliche Minimum zu reduziren."

„Endlich kann nicht genug vor der Eilfertigkeit gewarnt werden, mit welcher man sich im Kinzigthal von jeher die Erbauung eigener Schmelzhütten hat angelegen sein lassen. Selbst eine bescheidene derartige Anlage erfordert, um ununterbrochen beschäftigt zu werden, eine Erzproduktion, wie sie der Kinzigthaler Bergbau noch zu keiner Zeit gehabt hat. Die Nachtheile aber, welche mit einem nur zeitweiligen Betrieb einer Hütte verknüpft sind, fallen zu sehr in die Augen, um noch besonders aufgezählt werden zu müssen."

„Die rheinischen Hütten, zumal bei Benützung der Wasserstraße, liegen den Kinzigthaler Gruben noch nahe genug und zahlen für gut aufbereitete Erze Preise (pr. Gramm Silber 21 Cent., pr. Kilo Blei 50 Cent., pr. Kilo Kupfer 3 Frcs., wogegen 12—14 Franken Schmelzkosten pro Kilo in Abzug kommen), daß der Verkauf der Erze an diese Hütten noch immer ein besseres Geschäft ist, als wenn man alle Vierteljahre einmal eine Hüttenkampagne macht, um die Erze selbst zu gute zu machen."

Seit dieses geschrieben worden (1864), mag sich in letzterer Beziehung Manches geändert haben, und wird bei dem gegenwärtigen (1873) niederen Preise des Geldes ein Bau auf silberhaltige Erze bei uns nicht lohnend sein; wie solcher denn auch schon geraume Zeit im Kinzigthale sowohl, als im Münsterthale und am Blauen (Badenweiler) eingegangen ist.

§ 22.

Bemerkenswerth für das Kinzigthal ist ferner die Gewinnung von Mangan, Kobalt und Schwerspath. Bezüglich des

ersteren verweise ich auf Vogelgesangs so eben erwähnte Schrift.[1] Die Gewinnung von Kobalt in der Kinzig ist alt und wird schon in der fürstenbergischen Bergordnung vom Jahre 1517 erwähnt und dort „Ertzfarbe" genannt.[2] Sie hat auch im vorigen Jahrhundert die Aufmerksamkeit der Bergbauverständigen auf sich gelenkt.[3]

Das alte Blaufarbwerk war zwischen Schenkenzell und Wittichen gelegen und bezog bis zum Jahre 1740 seinen Bedarf aus den Witticher Gruben; nur ausnahmsweise wurden noch in dieser Zeit böhmische und hessische Kobalte mit verarbeitet.

So lange die Grube „Gnade Gottes" allein Kobalterze förderte,

[1] Beiträge zur Statistik der innern Verwaltung. Heft XXI. S. 130. Der Braunstein wird zur Chlorbereitung in der Glasfabrikation und jetzt auch in der Zeugdruckerei zur Darstellung brauner Farben verwendet. Zu bemerken ist noch, daß in der S. Blasischen Vogtei Todtmoos und der alt. Bad. Durl. Vogtei Gersbach (Amts Schopfheim) sich mehrere Schwefelkiesgruben befinden. In den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts wurde von Baslern (Firma Ritter) in dem $^3/_4$ Stund von Gersbach gelegenen Au (an der Wehra) Eisen und Kupfervitriol, sowie Schwefelsäure und Vitriol fabrizirt. Kolb, bad. Lex. I. 26 u. 377.

[2] In dem Bestandsbriefe über das Silberbergwerk zu Wittichen v. J. 1517 sind die Erzfarben nicht erwähnt: dagegen in der Kinzigthäler Bergordnung v. J. 1530 (beruht im fürstenbergischen Hauptarchiv). Bei dem Abschnitt über den Bergzehnt ist gesagt: „Vnd antwort an den freyen zehnden Kübel Ertzfarben oder anders, so jn nutz gebraucht werden mag," und in dem Abschnitte über die Rechte des Bergherren: „Gleiche nutzung vnd nießung an frondt vnd wechsel, auch Gold, Silber, Ertzfarben vnndt metallen, was darinnen erbawt wurdet."

Walchner sagt in seiner Chemie (S. 817) über den Namen Kobalt: Der Name Kobalt, eigentlich Kobolt, wurde vom Ende des 15. Jahrhunderts an von den Bergleuten einigen Erzen gegeben, aus welchen man ungeachtet ihres metallischen Ansehens damals kein nutzbares Metall gewinnen konnte. Man verstand unter „Kobold" eine Art gutartiger, aber neckender Berggeister. Später belegte man mit dem Namen Kobalt diejenigen Erze, welche das Glas blau färben, und in ihnen erkannte zuerst Georg Brandt, Bergrath in Stockholm und Vorsteher des dortigen chemischen Laboratoriums, 1735 ein eigenthümliches Metall, das er als „Kobaltkönig" aufführt.

Brandt widerlegte 1742 die bis dahin unangefochtene Ansicht, daß die blaue Färbung der Smalte, welche man vom 16. Jahrhundert an bereitete, auf der Wirkung von Eisen und Arsenik beruhe. Die Bereitung von Smalte aus Erzfarben (Kobalt) schon in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts wird also durch obenerwähnte Urkunde bestätigt. Ueber die Behandlung des Kobalts vergl. Walchner a. a. O.

[3] Nachrichten von dem Blaufarbwerke bei Wittichen, Alpirsbach und Gengenbach. Köhler, Bergmann-Journal (1740), Bd. IV. 817.

wurden dieselben nur in Naturaleinnahmen gebracht und die erzeugten Smalten den einzelnen Gewerken nach Maßgabe ihrer Antheile in natura zum Selbstverschleiß verabfolgt. Von der Aufnahme der Grube „S. Joseph“ an kaufte man die Erze nach einer sehr einfachen Qualitätsskala ein, welcher Einkauf im Handelswege erfolgte. Von 1740 bis 1753 wurden vorzüglich spanische (Giflau in Aragon), sodann bis 1773 piemontesische, böhmische und englische (Cornwallis), noch später steyerische und Nassau-Siegener bezogen. Diese fremden Erze stellten sich aber höher, als die Kinzigthäler.

Die Darstellung verkäuflicher Smalten und Eschel (in der älteren Zeit wurde auch Streublau, eine BC, böhmische Couleur, sowie eine H, hohe Couleur, und Zaffer erzeugt) erfolgte im wesentlichen nach der jetzt noch ziemlich allgemein gebräuchlichen Methode. Die Erze wurden in mit Giftfängen versehenen Flammöfen in Chargen von 2 Zentern geröstet, wobei das Röstkalo bei den guten Sorten 35, bei den Mittelsorten 20, bei den geringen Erzen und Ausschlägen 10% durchschnittlich betrug, die gerösteten Erze wurden mit reinem (gepochtem, gebranntem und verwaschenem) Quarzsand und kalcinirter Potasche, in späterer Zeit auch mit Arsenik, als Korrektivmittel für Eisenoxydul angemengt und in Gefäßöfen zu 6 Hafen 12 Stunden lang geschmolzen. Das Glas wurde gepocht, auf 4 gewöhnlichen Mahlgängen naß vermahlen und die Trübe sodann auf die Waschfässer verbracht. Die Sumpfeffeln gingen in die Gattierung, das Streublau in die Mühlen zurück.[1]

Welche Betriebsresultate erzielt wurden, möge man aus einer summarischen Zusammenstellung von 8 Kampagnen aus den Jahren von 1768 bis 1771 ersehen, also zusammen aus einem Zeitraum von 98 Wochen. Das Gesammtgewicht der Beschickung betrug 5620 Zentner 82 Pfund. Erzielt wurden 4,415 Zentner 20 Pfund, also 78,5%. Die Kosten betrugen 55,013 fl. 4 kr., der Erlös 65,211 fl. 35 kr. Es berechnet sich daher der Reingewinn auf 10,198 fl. 31 kr.

Vom Jahre 1774 an befand sich das Werk ausschließlich in den Händen des Hauses Dörtenbach in Kalw, welches lediglich von jedem Zentner abgeführte Smalde eine Rekognitionsgebühr von $7^1/_2$ kr. an den Landesherrn zu entrichten hatte. Die Produktion des Blaufarbwerkes gibt Vogelgesang von den Jahren

[1] Ausführliches über die Gewinnung der Smalte gibt Walchner in s. Chemie. S. 826.

1707 bis 1774 auf 94,545 Zentner 56 Pfund mit einem Erlöse von 365,526 fl. 45 kr. an.

Daß man zu jener Zeit so günstige Betriebsergebnisse erzielen konnte, ist bei den damaligen außerordentlich niedrigen Holzpreisen und geringen Arbeitslöhnen wohl erklärlich. Heutzutage würde man, selbst bei verbesserter Manipulation und Oekonomie, mit großen Verlusten arbeiten, da die Holzpreise jetzt wenigstens sechsmal, die Arbeitslöhne doppelt und dreifach so hoch stehen, als damals, und überdies die Preise der Fabrikate durch die englischen Ultramarine herabgedrückt sind.

Man darf daher wohl mit Recht behaupten, daß der Kobalt-Bergbau und die Blaufarbindustrie in unseren Bergen schwerlich mehr auf eine Zukunft werden rechnen können.[1]

Schließlich erwähnen wir noch die Gewinnung des Schwerspathes (schwefelsauren Baryts) im Kinzigthale, dessen Lagerstätten und Vorkommen im Schapbach und bei Oberwolfach in der erwähnten Schrift Vogelgesangs genau angegeben sind. Der Schwerspath wird fein gemahlen und unter dem Namen Blanc fix als weiße Farbe benützt.[2]

Die im Wildschapbach befindlichen Gruben gehören der Standesherrschaft Fürstenberg, Im Jahre 1847 wurden sie an eine englische Gesellschaft verpachtet, welche den Namen „Kinzigthaler Bergwerksverein" führte und ihren Sitz in Stuttgart hatte. Dieselbe verkaufte ihre Grubenliegenschaften im Jahre 1859 an eine französische Gesellschaft, welche bei der Pariser Ausstellung im Jahre 1865 sich betheiligte und einer belobenden Erwähnung ihrer Produkte sich erfreute.

Wir gehen nunmehr zu einer anderen Industrie über, zur **Eiseninduſtrie** des Schwarzwaldes, welcher volkswirthschaftlich eine weit höhere Bedeutung zukömmt, als der bereits geschilderten.

Die Geschichte der Eisenindustrie am Oberrheine ist alt; doch tritt sie erst im 15. Jahrhundert in erkennbareren Zügen auf und bietet schon gegen Ende desselben den Anblick eines gewerblich vollkommen organisirten Wesens mit all' den charakteristischen

[1] Vogelgesang a. a. O.

[2] Walchner, a. a. O. S. 622. Die Farbe (aus Schwerspath) deckt zwar weniger als Bleiweiß, hat dagegen den Vorzug, mit der Zeit weder gelb noch schwarz zu werden. Permanentweiß wird der als Niederschlag gewonnene schwefelsaure Baryt (Schmeerspat) genannt.

Merkmalen, wie sie das gewerbliche Mittelalter in seinem Produktionsschutze bietet.

Im 17. Jahrhundert nimmt der Staat diese Industrie in sich auf, sie wird ärarisch, und um diese Zeit entstehen die großen Werke am Oberrheine und auf dem Schwarzwalde, welche zugleich dem ärarischen Forste eine wirthschaftliche Bedeutung verleihen und den Werth des Holzes im Eisen erheben.

Der Staat war, nach den großen Kriegen des 17. Jahrhunderts, allein im Besitze der hinreichenden Mittel, welche Gewerke mit so großen Vorauslagen verlangten. Wo er selbst diese Mittel weniger hatte, konnte er sie durch monopolisirende Beraubung der Unterthanen den Unternehmern nach und nach verschaffen. Zuerst überließ er zumeist diese Hütten und Hammerwerke den Unternehmern und Admodiatoren gegen Pachtzinse, welche aber fast immer unglücklich wirthschafteten, obgleich er die Bauern, Grundherren, Stifter und Klöster in ihren schlagbaren Waldungen — brandschatzte. Dann erst, als ein steigender Gewinn nach langen Mühsalen ersichtlich ward, nach der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, nahm die gnädigste Landesherrschaft den Betrieb größtentheils selbst in die Hand und hat sofort durch einsichtigere Leitung sich unläugbare Verdienste um die Landwirthschaft erworben, welche, in jener Zeit in die Höhe gehend und sich erweiternd, besseres Eisen und wohlfeilere Werkzeuge so sehr nöthig hatte. Auch militärische Rücksichten kamen bei manchen Landesherrschaften mit in's Spiel, denn mancher noch so kleine Souverain liebte es, sich auch den kleinsten Kriegsbedarf im heil. römischen Reiche selbst stellen zu können.

Ich beginne mit der Industrie am Oberrheine, in Kandern, Albbruck, zu Hausen u. s. w. und Kollnau. Als zweite Gruppe lasse ich jene in den fürstenbergischen Gebieten folgen, und gebe hierauf einen Ueberblick über die Leistungen der Privatindustrie. Den ganzen Abschnitt schließt sodann, analog unserer Darstellung des Bergbaues auf silberhaltige Bleierze, die Geschichte der Eisenindustrie im würtembergischen Schwarzwalde.

§ 23.

Viele Spuren deuten an, daß die ältesten Eisenwerke am Oberrheine römischen Ursprunges sind. Zu diesen gehört auch Kandern. Die Behauptung der großen Kriegsstraße von Augst

nach Windisch machte eine beständige Besetzung dieses Landstriches nöthig, und man mußte natürlich den ziemlich ansehnlichen Eisenbedarf der Garnisonen aus der Nähe zu decken suchen. Es ist daher die Thatsache leicht begreiflich, daß Eisenwerke in Kandern schon im 9. Jahrhunderte bestunden, wie, daß die Schmelzen bei Säckingen schon im 12., und die Eisengruben im Frickthal schon zu Anfang des 14. Jahrhunderts in Urkunden erscheinen.[1]

Was Kandern betrifft, so nennen Urkunden des 7. und folgenden Jahrhunderts bereits dessen Namen. In den Güterbeschrieben des Stiftes Lorsch über die Einkünfte im Breisgau heißt es: In Chandera est huoba, quae solvit de ferro 4 Solidos, d. h. ein Hofgut daselbst entrichtete von einer Eisenhütte jährlich 4 Schillinge an das Stift. War ja Kandern seit uralter Zeit auch eine Malstatt des Breisgaues, wo die bischöflichen Gerichte abgehalten zu werden pflegten.[2]

In einem Vertrage des S. Fridolinsstiftes zu Säckingen mit dem Grafen Rudolf von Habsburg vom Jahre 1207 steht bereits: Ne conflatoribus massarum ferri succisio ad opus suum ulterius concedatur; d. h. den Eisenschmelzen soll der Holzhieb (in den Wäldern des Klosters) nicht weiter gestattet werden. Es waren also Schmelzhütten in der Nähe, welche Masseln machten und viel Holz brauchten, weßhalb man durch jenen Vertrag die Wälder vor Verwüstung zu sichern suchte.[3]

Im benachbarten Frickthale werden um 1305 Eisengruben erwähnt. Noch früher aber in Vorarlberg und in Kärnthen.[4] Da demnach die Eisengewinnung in jenen Gegenden ein altes Gewerbe war und die Eisenerze in der Nähe gebrochen wurden,[5] so erklärt sich ganz einfach ihre Fortsetzung bis auf unsere Zeit.

Im Laufe des 15- und folgenden Jahrhunderts bildeten sich zur Wahrung der wirthschaftlichen Interessen am Oberrheine Bündnisse, wie wir deren bereits auf anderen ähnlichen Gebieten kennen gelernt haben. So ist auch eine solche wirthschaftliche Vereinigung, der s. g. Hammerschmiedbund, welcher schon gegen Ende des

[1] Zeitschrift für Gesch. des Oberrheins. XII. 392.

[2] Codex Laurisheim. num. 2667—69. Freiburger Diöcesan-Archiv. VI. 164. Kolb, sub. Candern.

[3] Herrgott, Dipl. Habsb. I. 210.

[4] Mohr, Cad. dipl. v. Graubündten. I. 286. Mucher, Gesch. v. Kärnthen. Gmelin, Versuch einer Geschichte des Bergbaues.

[5] Brauneisenstein. Rich. Leonhard, geognost. Skizze u. Beitr. zur Statist. der inn. Verw. Sektion Waldshut.

15. Jahrhunderts auftritt und zum Zwecke hatte, die Gewerksübungen fortzupflanzen, die Produktion zu regeln und hierdurch das Herabdrücken des Preises der Waaren durch gegenseitige Konkurrenz zu hindern. Es sollte so jedem der Bundesgenossen sein ehrliches Auskommen gewahrt werden.

Der Hauptsitz dieses Bundes war Laufenburg. Der Verein selbst erstreckte sich auf die Hammerschmiede des oberen Rheinviertels und der Hauensteinischen Einung, also auf den Bezirk der Herrschaft Rheinfelden (Rheinthal), der Grafschaften Laufenburg (Frickthal), Wehr und Hauenstein.

Die Vereins-Urkunde der Hammerschmiede zu Laufenburg, Säckingen, Murg und Wehr ist abgefaßt zu Groß-Laufenburg, am Dienstag nach S. Antonitag 1494, unter Mitwirkung des vorderösterreichischen Landvogts von Mörsburg, und wurde erstmals konfirmirt durch Kaiser Maximilian im Jahre 1498. Sie trägt die Ueberschrift: „Bundbrief über die Eisen- und Bergwerke an verschiedenen Orten, auch wie man aus Eisen arbeiten und verkaufen, Kohl, Holz und Erz dabei verwenden, auch sonsten zufahren soll.“

„In vergangenen Tagen,“ sagt dieser Bundbrief, „wurde zu Laufenburg eine Versammlung gehalten von allen Meistern der Hammerschmiede des Eisengewerbs, wo sie im Land gesessen sind, als von Laufenburg und Säckingen, von Aarau und Olten, vom Schwarzwald, von Wehr und Murg, vom Frickthal und von Zeinigen, deren an einer Zahl dreyssig und drey gewesen, und derselben Meister ein jeder sein eigen Schmidten und Hammer hat.“

In dieser Versammlung wählten die Meister einen Obmann in der Person des Hans Fünffinger von Laufenburg. Es wurden die Bestimmungen festgesetzt, welche das „Ueberschmieden“ verhindern sollten, d. h. zu verhindern, daß einer gegen den Andern unverhältnißmäßig mehr produzire und zu Markt bringe und hierdurch bewirke, daß durch das größere Angebot der Preis des Produktes der Mitproduzenten sinke.

Es wurde daher ein bestimmtes Quantum Eisen auf einen jeden Hammer gelegt und die erlaubte Produktion nach Anzahl der Hämmer bestimmt. Für jeden Hammer durfte nur ein Feuer brennen. Ferner wurde der Preis des Eisens (sowohl zum Verkaufe zu Haus, als auf dem Markte), zum Schutze des Käufers

aber auch das Eisengewicht jedes produzirten gangbaren Artikels in seinem Verkaufspreise fest bestimmt.

Um heimliche Produktion möglichst abzuschneiden, war den Hammerschmieden nicht gestattet, mehr Kohl einzulegen, als er zu der ihm erlaubten Arbeit bedurfte. Auch konnte hiebei durch Ankauf von Kohlen der Preis derselben nicht in die Höhe getrieben werden, weil auch der Preis der an die Hammerschmiede abzuführenden bestimmten Menge Kohlen fest bestimmt war, also Niemand mit diesem zum Verkaufe an die Hammerschmiede spekuliren konnte.

Im Bundbriefe wurden ferner die Bußen und die Höhe derselben bestimmt. Um fremde Hammerschmiede möglichst fern zu halten, ließ sich der Bund von der Landesherrschaft zusichern, daß kein Hammer mehr gebaut werden solle, ohne Erlaubniß des Landvogtes. Dieser aber that es nur im Einverständnisse mit dem Bunde.

Der Bund hatte ein gemeinschaftliches Eisenhaus und eine Waage zu Laufenburg, mittelst welcher ein beeidigter Eisenwäger, der vom Bunde angestellt war, den Abnehmern das Eisen zuwog und auf richtige handwerksmäßige Verarbeitung und redliches Gewicht zu achten hatte. Kein Eisen, welches auf Wägen oder sonst zum Verkaufe nach Laufenburg verbracht wurde, ließ man hinweg, es gehe denn zu einem Bogen (Thore) hinein und zum andern hinaus. Welches zu leicht befunden wurde oder nicht gehörig verarbeitet war, dessen Besitzer wurde dem Obmann des Bundes angezeigt.

Es hatte ferner der Eisenwäger das Eisen eines jeden Hammerschmiedmeisters, welches er das Jahr über verarbeitet, genau aufzuzeichnen, damit ihm die Einlieferung eines Jeden in das Eisenhaus, wo es zum Verkaufe aufgestellt war, bekannt sei und er auf den festgesetzten Termin mit ihm abrechnen konnte. Er erhielt hiefür von jedem Meister alle Fronvasten ein Pfund Stäbler Haus- oder Waaggeld und zu Weihnachten noch überdies einen Gulden.

Er durfte kein Eisen an einen Kaufmann gegen nur Abschlags- oder Theilzahlung abgeben oder solches auf „Mehrschatz“ (d. h. unter Profitnahme) feil haben, und mit demselben nicht auf den Markt fahren oder sonst (z. B. unter der Hand) verkaufen.

Jeden Kauflustigen hatte er in's Eisenhaus zu führen, um ihn das Eisen besehen zu lassen, und hatte der Käufer dann ausgewählt,

so mußte er denselben zu dem Hammerschmied weisen, welchem das Eisen gehörte, aber dann nicht mehr zu einem andern.

Diese Bestimmungen hatten unverkennbar den Zweck, zu verhindern, daß durch Zwischenhandel die Interessen Einzelner verletzt würden; die Waare allein sollte entscheiden.

Bezüglich der festzustellenden Preise wurden alle die Artikel, welche die Hammerschmiede fertigten, als Pflugschaaren, Seche (was mit größeren Hämmern auf dem Ambos gemacht werden kann), Hauen, Bickel, eiserne Stangen und dergleichen, genau bestimmt und die Mitglieder des Bundes waren gehalten, selbe um die festgesetzten Preise (weder höher noch niederer) an die Käufer abzulassen.

Der erstgenannte Hammerschmiedbundbrief vom Jahre 1494 erhielt, außer der bereits genannten von 1498, viele Konfirmationen, so 1526 durch Erzherzog Ferdinand, 1604 durch Erzherzog Maximilian, die letzte aber, wie es scheint, im Jahr 1670 durch Kaiser Leopold I.[1]

Die Zunft der Hammerschiede (denn die Bestimmungen von 1494 waren ja nichts anderes) dauerte dagegen noch bis in's 18. Jahrhundert hinein. Dieselbe hatte sich die schon erwähnte Zusage, daß keine weitere Hammerschmiede mehr gebaut werden solle, 1509 von Kaiser Maximilian noch besonders verbriefen lassen.[2]

Auch der Verkauf des Rohmateriales wurde im Anfange des 16. Jahrhunderts noch weiter geregelt; denn es bestund seit 1521 ein Vertrag zwischen den gemeinen Bundsgenossen der Hammerschmiede und denen im Frickthal, weder Masseln noch Erz an solche Orte, die im Bundbrief begriffen, zu verkaufen, was unzweifelhaft geschehen ist, um den Mitgliedern des Bundes den Absatz im Gebiete des Bundes zu sichern.[3] Ein weiterer Vertrag, des Kohls halben, wie er zu messen und zu welchem Preise abzugeben sei, wurde von den Hammerschmieden am 23. Juni 1573 abgeschlossen und in den Jahren 1681 und 1683, nach Errichtung der großen Hammerwerke am Oberrheine, wieder erneuert. Auch durfte seit dem Jahre 1627 über Sonntag und Feiertag geschmolzen werden, welche Erlaubniß das Generalvikariat zu Konstanz auf Verlangen der Herrschaft ertheilte.

Wie in anderen Städten und Städtchen hatte sich zu Laufen-

[1] Akten des G. L. Archives.

[2] Urkunde, d. d. Insprugg, 14. Dez. 1509.

[3] Urkunde, Lichtmeß. 1521

burg eine „Zunftstube" der Hammerschmiede etablirt, für welche im Jahre 1667 eine Ordnung „zur Aufferbauung und Pflantzung gueter Polizei" gegeben ward. Laut derselben waren ein Stuben-Maister und ein Stuben-Knecht aufgestellt, die Zeit des „Abendtrunks" bestimmt und wie dabei auf gute Sitte und Art gehalten werden soll. Namentlich war es verpönt, seine „Uerte" (Zeche) dem Wirthe schuldig zu bleiben.[1]

§ 24.

Wohl aus diesen Hammerschmieden und deren Nachkommen, welche an den vielen Bächen der tief eingeschnittenen Thäler jener Gegenden ihre Werkstätten hatten, und die nöthigen Holzkohlen aus den großen Waldkomplexen des südlichen Schwarzwaldes bezogen, hat sich eine zahlreiche gewerbliche Gruppe der Nagelschmiede gebildet, nachdem die Werke zu Albbruck, Kandern und Hausen im Beginne des 18. Jahrhunderts einigen Aufschwung unter ihren Admodiatoren genommen hatten.

Diese Nagelschmiede versorgten, wie früher die Hammerschmiede, mit ihren Waaren die nördliche Schweiz, das Breisgau und den Wald, und waren bis Mitte der 40er Jahre unseres Jahrhunderts thätig, indem sie das von genannten Hüttenwerken bezogene s. g. Zaineisen verarbeiteten.

Die Handarbeit dieser Nagelschmiede namentlich im Hauensteinischen, wo sie vorzüglich betrieben wurde, mußte aber in neuerer Zeit der Maschinenarbeit der Drahtstiftfabrikanten weichen, und blieb denselben nur noch ein sehr beschränkter Produktionszweig übrig, als Hufnägel für Pferdebeschlag, sowie auch Latten- und Schuhnägel.

Die bedeutendsten Eisenwerke bis in die neueste Zeit in der Nähe der Schweiz waren Kandern, dessen Bestand, wie wir sahen, in die älteste Zeit hinaufreicht, und Albbruck, welches in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts sich aufthat. An das Werk von Kandern reihen sich jene von Hausen im Wiesenthale und Oberweiler am Blauen an, welche von jeher altbadische Besitzungen waren.

Für die hauensteinischen Nagelschmiede des 18. Jahrhunderts hat wohl das Hüttenwerk Albbruck das meiste Eisen geliefert, welchem hernach die Filial-Hammerwerke Kutterau, im Tiefenstein und zu S. Blasien im pitoresken Albthale, wie die Eisenhütten

[1] Akten des G. L. Archives.

zu Gutenburg und Eberfingen im Schlücht- und Wutachthale sich anschlossen.[1]

Die Geschichte des später so bekannt gewordenen Hüttenwerkes Albbruck läßt sich, ungeachtet des reichen Materiales, doch in bündiger Kürze geben.

Im Jahre 1680 verband sich der damalige österreichische Landvogt im Hegau, Abraham Chamillaret, mit einigen Basler und Bieler Herren, um hier ein Eisenwerk zu gründen, was 1686 wirklich geschah. Dasselbe kam dann pachtweise zuerst an den Jakob Merian und Rudolf Burkard von Basel, und verblieb bis 1778 in den Händen von Pächtern oder Admodiatoren, wie der technische Ausdruck lautete.

Sogleich bei Errichtung des Eisenwerkes erhielt dasselbe als Angebinde große Begünstigungen bezüglich des Ankaufes von Holz und Kohlen aus den herrschaftlichen und grundherrlichen Waldungen. Insbesondere bezog es in den Jahren 1690 bis 1720 sein Holz hauptsächlich aus dem Freiwalde, einem großen, stundenlangen, dem Kloster S. Blasien gehörigen Walde im Hauensteinischen, um außerordentlich geringe Stammlosung.

Das 18. Jahrhundert ist reich an Prozessen, eine Erscheinung, die wir noch bei allen an Admodiatoren geschehenen Verpachtungen von ärarischen Werken gefunden haben, was übrigens natürlich ist, da die Herrschaft durch die Höhe des Canons und der Admodiator durch die äußerst niedere Stammlosung für das aus fremden Waldungen bezogene Holz gewinnen wollten.

Schon die Admodiatoren Burkard in Basel und Hurter in Schaffhausen beschwerten sich wegen Unzulänglichkeit des Holzbezuges, obgleich sie bereits für wenige Jahre 5000 ordinäre Waldklafter (10 Fuß lang, 6 Fuß hoch und 6 Fuß breit) für 4000 Gulden bezogen hatten: dieser große Konsum war sowohl für den Waldbestand (die Forstwirthschaft war ohnehin gering und nachläßig), als für die Herrschaften und Privaten, deren Waldbestände öfters zu Gunsten der verpachteten herrschaftlichen Werke expropriirt wurden, nachtheilig und es kam so weit, daß die hauensteinischen Einungen sich hierwegen in Waldshut und später in Wien beschwerten.

Nachdem in Folge noch anderer Zerwürfnisse der Pacht mit Burkard aufgelöst war, traten mit Vertrag vom 14. November 1729 Heinrich Hurter und Genossen in die Admodiation ein. Das

[1] Badenia III. 94. Ztschr. f. Gesch. des Oberrh. XII. 390. Kolb. Bad. Lex.

Jahr darauf wurde ein Inventar aufgenommen und das Werk mit allen seinen Einrichtungen und Vorräthen zu 42,785 Gulden angeschlagen.

Die neuen Pächter schlossen mit der fürstlich schwarzenbergischen Regierung zu Thiengen, welche mit der Abtei St. Blasien das Eisenwerk zu Gutenburg betrieb, Verträge bezüglich der Lieferung des Eisenerzes aus den im Kletgau gelegenen Bohnerzgruben ab.

Mit den 1760er Jahren trat im Betrieb einiger Stillstand ein. Es wurde von den in mißliche Verhältnisse gekommenen Pächtern liquidirt, welche Verhandlung 1762 unter Leitung des österreichischen Amtmanns Kilian zu Waldshut stattfand. Einige Zeit hatte die Landesherrschaft (Oesterreich) die Absicht, das Albbrucker Werk an sich zu ziehen; doch begnügte sich dieselbe damit, S. Blasien, welches das Werk nunmehr zu kaufen Lust zeigte, den Pfandschilling zu steigern. Endlich kam es 1778 zum Kaufe und das Stift erwarb sich das Werk um 90,000 Gulden Reichsvaluta.[1]

Abt Gerbert, der berühmte Musikhistoriker, und sein ökonomischer Rathgeber bemühten sich alsbald, größere Lieferungskontrakte zu erhalten, was ihnen besonders mit dem Kanton Bern gelang. Das Gebiet des Bezugs von Rohmaterialien (Eisenerzen) wurde erweitert; man suchte Gruben bei Rheinfelden und Laufenburg und bestrebte sich, den Arbeitslohn billiger zu erhalten, und den auf die Viktualien gelegten Zoll zu Gunsten der Berg- und Hüttenarbeiter aufheben oder vermindern zu lassen.

Auch wurden Verhandlungen mit den Herrschaften, deren Unterthanen Eisen bezogen, gepflogen, um den Eisenzoll herunter zu setzen.

Bezüglich des Kohlholzes suchte man sich möglichst zu sichern, namentlich durch Ausschluß anderer Werke von den Bezugsquellen. So wollte Merian, Admodiator des Werkes zu Wehr, Kohlholz aus dem landesfürstlichen Fronwalde beziehen, das Stift aber wußte es recht gut zu hintertreiben.

Neben Albbruck ist das in der S. Blasischen Herrschaft Gutenburg, hinter Thiengen, gelegene Eisenwerk Gutenburg zu erwähnen. S. Blasien, welches die genannte Herrschaft im Jahre 1612 von Maximilian von Pappenheim, Landgrafen

[1] Kaufbrief v. 27. Nov. 1778. Reichsvaluta, den Konventionsthaler zu 2 fl. 24 kr. rheinisch.

von Stühlingen erworben hatte, errichtete um 1660 im Einverständnisse mit dem Grafen von Sulz in Anbetracht, daß im angrenzenden dem Letzteren gehörigen Kletgau „ein probiertes Bonerz in großer Quantität" befindlich, hingegen (auf dem Walde) in des Klosters Jurisdiktion das nothwendige Holz „suffizienter" vorhanden und „kommode zu subministriren", hinter dem Burgstalle eine Eisenschmelze mit Schmiede und Drahtzug. Diese scheinen indessen im Laufe des 18. Jahrhunderts wieder eingegangen zu sein, denn Kolb erwähnt ihrer nicht und ist von ihnen auch in den Akten nicht mehr die Rede.[1] Kehren wir wieder zum Eisenwerke Albbrugg zurück, dessen Blüthe erst mit dem Anfalle an Baden beginnt.

Denn während früher die Produktion kaum 6000 Zentner erreichte, stieg sie mit Beginn der 30er Jahre außer dem Roheisen, nahe an 20,000 Zentner, und die badische Regierung hat nichts unterlassen, um durch Anwendung der besten und neuesten Ergebnisse der mechanischen und technischen Fortschritte unserer Zeit das Werk zu verbessern und zu heben.

So wurde Albbrugg mit seinen Filialen Tiefenstein und S. Blasien eines der bedeutendsten badischen Eisenwerke. Es führte einen Hochofen, 4 Frischfeuer, 4 Kuppelöfen, einen Dampfhammer von 60 Zentnern, sodann einen Puddelofen und zwei Schweißöfen, Großhämmer, Schwinghammer, Grobeisen-, Feineisen- und Blech-Walzwerke, 2 Wärme- und Schweißöfen zur Darstellung der Dampfkesselbleche und des Walzeisens und einen Flammofen zum Umschmelzen schwerer Gußeisenstücke. Es lieferte (um 1850) jährlich über 27,000 Zentner Roheisen von vorzüglicher Güte, Stab- und Kleineisen, Blech und Guß, im Ganzen über 20,000 Zentner zu dem Gesammtwerthe von über 300,000 Gulden.

Den Zuschlag an Kalk bezog das Werk aus dem gegenüberliegenden Schweizerorte Schwatterloch. Das nöthige Eisenerz, welches aus Bohnerzen der Jurakalkformation besteht, lieferten die zur Administration von Albbruck gehörigen Klettgauer Gruben bei Jestetten, Baltersweil, Grießen und so weiter. Etwa $^1/_5$ des Bedarfes lieferte das Kanderner Revier und zwar auf die Eisenbahnstation Schliengen aus den nächstgelegenen Erzgruben. Im Ganzen wurde das Erz (um 1850) aus 30 verschiedenen Gruben bezogen und dadurch 155 Erzgräber beschäftigt. Der Kohlenbedarf wurde früher entweder aus dem auf der Alb zu-

[1] Akten des G. L. Archivs. Fecht, Beschr. des Amts Waldshut. Kolb, Lex.

geflötzten Holze im Werke selbst gewonnen oder auf der Achse zugeführt, was in späteren Jahren ausschließlich der Fall war.[1]

§ 25.

In der oberen baden-burlachischen Markgrafschaft war das bedeutendste Eisenwerk das schon erwähnte Kandern im Kanderer (Lieler) Thal, dessen Geschichte, wie wir sehen, in frühe Zeit hinaufreicht. Neben demselben bestunden im Markgrafenlande seit dem 18. Jahrhundert auch jene zu Oberweiler bei Müllheim und zu Hausen im Wiesenthal.

Höchst wahrscheinlich waren die Kanderner Hütten schon frühe an die Markgrafen gekommen, denn bereits im 16. Jahrhunderte hatten dieselben das Werk in Erbpacht gegeben. Urkunden aus dem Beginne des 16. Jahrhunderts beweisen, daß es im Besitze adeliger Erbpächter war, die es theils einzeln, theils in Gesellschaft betrieben und in Prozesse miteinander geriethen.

Caspar Ingelstetter, Bürger zu Freiburg, und Hanns Braun, der Anwalt der Reuerinnen[2] daselbst, hatten eine Schuldforderung an die Hammerschmiede zu Kandern und deren Inhaber, Junker Hanns von Horneck (zu Hornberg), bei dem kaiserlichen Hofgerichte zu Rothweil ausgeklagt, worauf ihnen dieselbe laut Urtheils zuerkannt und sie durch den badischen Landvogt zu Röteln, David von Landeck, in deren Besitz und Gewähr eingesetzt wurden. Da die Kläger aber die Hammerschmiede weder behalten noch betreiben wollten, so verkauften sie dieselbe dem Markgrafen Christoph von Baden, durch Vermittelung seines oben genannten Landvogts, für 186 rheinische Gulden und entsagten allen ihren Rechten zu Gunsten des Käufers.

Der Markgraf verlieh dann das auf diese Weise wieder in seine Hände bekommene Eisenwerk (12. Juli 1512) an die kaiserlichen Zeugwarte Peter Mußler zu Breisach und Peter Münch zu Ensisheim. Sie hatten hiefür als Zins jährlich an Martini 11 Zentner geläuterten Eisens und 2 eiserne Schaufeln zu geben, sowie die Boden- und andere Zinsen zu leisten, und mußten sich verpflichten, die Hammerschmiede in wesentlichem Baue zu erhalten und solche weder zu versetzen noch zu verkaufen.

[1] Kommissionsbericht über die Villinger Ausstellung 1858.

[2] Die Reuerinnen von S. Magdalena, deren Kloster außerhalb des Prediger-Thors in Freiburg gestanden, erhielten 1303 von Graf Egeno III. ihre Bestätigung; 1646 wurden sie aber aufgelöst. Kolb, I. 306.

Als Gruben, aus welchen das Eisenerz damals bezogen wurde, sind angegeben: Bellen, Holzen, Tannenkirch, Rüdlikon, Wolpach und Kandern. Die Pächter sollen zum Waschen des Erzes die Kander, der Markgrafen Fischwasser, ohne Schaden gebrauchen. Bauholz soll der Erbpächter nur mit Erlaubniß des Amtmanns der Landgrafschaft Sausenberg hauen und kaufen. Der Markgraf hatte sich dabei vorbehalten, wenn es ihm beliebte, auch andere Hammerschmieden in seinem Gebiete bauen und errichten zu lassen.

Wenn der Markgraf oder seine Erben auf dieser Hammerschmiede sich eiserne Kugeln oder anderes Eisenwerk machen lassen wolle, so sei es jederzeit vor anderen Bestellungen zu gießen. Für den Zentner Kugeln zu großen oder Schlangenbüchsen, auch Oefen und anderes gegossenes Werk, wurde ein Gulden rheinisch und für den Zentner Schmiedeisen ein Gulden und 3 Basler Plappart bezahlt.

Acht Jahre später verlieh der Markgraf dieselbe Hammerschmiede an Reinbold Mußler von Straßburg in seinem und im Namen der Erben des verstorbenen Peter Münch. Die Bedingungen blieben die nämlichen, wie im früheren Vertrage, nur wurde noch beigefügt, daß die Beständer verbunden sein sollen, dem Markgrafen Kugeln zu seinem Kriegsbedarf zu gießen, auch Oefen und andere Gußwaaren nebst Schmiedeisen um die nämlichen Preise zu liefern.

Ueber den gemeinschaftlichen Betrieb dieser Pächter gab es bald Streitigkeiten unter ihnen, da Hans Judenbröter, Bürger zu Breisach, als Testamentsvollstrecker des Peter Münch für dessen Kinder, und Leonhard Harder, als Theilhaber, gegenseitig Forderungen machten. Markgraf Ernst wollte sie 1522 mit einander vergleichen, um ihnen sowohl weitere Kosten zu sparen, als auch den Betrieb seines Eisenwerks nicht zu stören. Eine Nachricht über die endliche Entscheidung dieses Streites ist nicht vorhanden.[1]

Später kam das Werk wieder in die Hände der badischen Landesherrschaft, deren Betrieb aber durch den 30jährigen Krieg fast gänzlich in's Stocken gerieth. Dies hatte eine Aufnahme des Bestandes im Jahre 1635 zur Folge, aus welcher, wie auch aus den Vorschlägen von 1637, sich die Verhältnisse des Werkes überschauen lassen.

[1] Zeitschr. für Gesch. des Oberrh. XII. Gewerkschaften für Eisen, Glas und Salz.

Der ganze Vorrath an Erz, Eisen und Kohlen betrug in Geld 3861 Gulden 14 Batzen (nach der Basler Währung der Gulden zu 2 fl. 7 kr.) = 8173 fl. 45 kr. und bestand in ungefähr 6800 Kübel Erz, den Kübel zu 5 Batzen (zu $8\frac{7}{15}$ kr.), in 100 Fuder Kohlen, das Fuder 4 fl. (8 fl. 28 kr.), in 9 Stück Masseln, jedes von 9 Zentnern je zu 3 fl., in 9 Zentner Amboßen, zu 3 fl., in 1 Zentner Abstummel zu 6 fl. 10 Batzen, in 15 Zentner ungerathener Granatenkugeln, zu 3 fl., in 288 Zentner Wäscheisen und Hammerschlag zu 3 fl., in 2 Zentner Luppen zu $4\frac{1}{2}$ fl. — Von allen andern Eisenwaaren war nichts vorhanden.

Das Werk bestund aus 3 Abtheilungen: der Hammerschmiede, der Schmelze und dem Drahtzuge. Der Hammerschmied hatte vom Zentner 14 Batzen Lohn und 8 fl. Wochenkostgeld, nebst 60 fl. jährlich Gnadengeld und 6 fl. für ein Kleid. Er arbeitete mit fünf Gehülfen, deren Kostgeld ihm an seiner Lieferung abgezogen wurde. Er hatte nur 4 Blasbälge, während der Betrieb 6 erforderte.

Der Schmelzer lieferte auch das Erz und hatte dafür wöchentlich 4 fl.; dieses Kostgeld wurde ihm vom Schmelzerlohn wieder abgezogen, der vom Zentner Masseln 2 Plappert, vom Zentner Gußwaaren 4 Plappert und von Kugeln und Granaten 5 Plappert betrug. Sein Gnaden- und Kleidungsgeld war zusammen 12 fl. — Der Drahtzieher arbeitete mit drei Gehilfen, hatte wöchentlich 8 fl. Kostgeld und 12 fl. Gnadengehalt, wogegen er die Hammerstiele und dergleichen anschaffen mußte. Für das Boscheisen bekam er 11 Batzen. Er konnte mit seinen Löhnen nicht bestehen.

Diese drei Werke bezogen ihre Erze und Holzkohlen aus der nächsten Umgegend. Eine Berggesellschaft betrieb folgende Gruben: 1. zu Tannenkirch auf Bohnerz mit 4 Arbeitern. Der Kübel wurde mit 4 Plappert 8 Pfennige bezahlt, aber auf 5 Plappert 6. erhöht; 2. im Lenderich mit 2 Arbeitern, die für den Kübel Stufenerz 4 Plappert bekamen und es um 5 Plappert bis zur Schmelze lieferten; 3. am Mergenberg 1 Arbeiter, vom Kübel Stufenerz 2 Plappert, dagegen vom Bohnerz der Holzheimer Grube 5 Plappert, und 4. zu Hertingen 1 Arbeiter, vom Kübel Bohnerz 2 Plappert 2. Der Plappert war $5\frac{1}{2}$ Kreuzer.

Die Köhler arbeiteten auf 5 Kohlplatten und hatten je nach der Entfernung und Lage eine verschiedene Losung, nämlich für

Hau- und Brennerlohn per Fuder Kohlen 20 Batzen, 22½ Batzen, 18 Batzen, 27 Batzen und 25 Batzen.

Eine regelmäßige Hauptschmelze oder Kampagne dauerte 26 Wochen oder ein Halbjahr, dazu bedurfte man wöchentlich 400 Kübel Erz, im Ganzen 10,292 Kübel in folgendem Verhältniß. Bohnerz 6552 Kübel, Lendricher und Tannenkircher 2808 und Merzenberger 936 Kübel. Der Kostenbedarf zu einer Kampagne für die Schmelze und den Hammer war wöchentlich 25 Fuder, im Ganzen 650 Fuder jedes zu 4 fl. frei zur Schmelze geliefert.

Das Ausbringen an Eisen wurde für obige Betriebszeit also angeschlagen. Mit einem halben Kübel Tannenkircher Erz auf jeden Satz konnten wöchentlich 145 Zentner Masseln ausgebracht werden, im Ganzen 3770 Zentner, jeden zu 6 fl. gerechnet.

Auf der Schmelze und dem Hammer wurden folgende Eisenwaaren gemacht. Oefen, Häfen, Schulotten, Ambose, gezeintes Eisen, Gattereisen, Kesseleisen, Kugeln, Luden, Brand und breites Spangeneisen, allerlei Gußwaaren, Schmiedeisen, allerlei Draht und Nägel, Bett- und Fensterstrenglein, Abstummel, Kernstahl, Wäscheisen, Stangenstahl, Hammerschlacken und Luppen. Der Drahtzug war mit 9 Bänken und dem nöthigen Werkzeug versehen und konnte 12 Sorten Draht liefern. Das Werkzeug wurde dem Drahtzieher zu einem bestimmten Preise zugestellt und überlassen.

Das produzirte Eisen wurde entweder durch Einzelverkauf verwerthet oder mittelbar durch Gesellschaften. Da der Einzelverkauf nicht pfundweis, sondern stück- und sortenweis geschah, so war er kein Detailhandel, störte also den zünftigen Kleinhandel nicht. Die Städte gaben daher den stückweisen Eisenhandel frei, weil man ihn als Großhandel betrachtete, setzten aber dafür bestimmte Gewinne fest.

Von dem Großhandel in Eisen durch Gesellschaften hat man ein Beispiel an dem Eisen- oder Hammerschmied-Bunde zu Laufenburg im 16. Jahrhundert. Zu der Laufenburger Gesellschaft gehörten die Besitzer der umliegenden Hammerwerke, welchen der Bund das jährliche Quantum auferlegte, das sie in Schmiedeeisen liefern mußten.

Für den Eisengroßhandel war der Rheintransport von bedeutendem Vortheil. Dies führte wahrscheinlich auch zu einem gemeinsamen Eisengewichte, wie beim Wein zum Zollfuder, so zur Wage Eisen; diese ist gleich 120 Pfunden und entspricht

offenbar dem Eisenzentner, der schon 1370 in Köln für alle Sorten Eisen auf 120 Pfunde festgesetzt wurde.

Um Mitte des 18. Jahrhunderts wurde Kandern wieder von der Herrschaft in Betrieb genommen und blieb bis in die neuere Zeit darin. Um 1811 hatte dort das Eisenwerk einen Hochofen, 1 Hammerschmiede, mit 2 Frischfeuern und eine Zeinschmiede. In den benachbarten Orten Holzen, Hertingen, Tannenkirch und Liel wurde ein beträchtlicher Grubenbau getrieben von etwa 123 einheimischen ansässigen Arbeitern.

Die Bohn- und Reinerze finden sich hier, wie bekannt, in einem thonig-sandigen Gebilde, dessen Mächtigkeit sehr verschieden von einem bis zu hundert Fuß aufsteigt und welches seine Stelle meist auf Korallenkalk einnimmt. Dies Gebilde, das s. g. Erzgebirge, geht theils frei zu Tage, theils wird es von Dilluvial-Ablagerungen (Löß), namentlich aber von einem tertiären Kalk-Konglomerat (dem Steingang) bedeckt.

Etwa 40 Gruben stunden noch um Mitte der 50er Jahre dieses Jahrhunderts in Betrieb, unter welchen zur Gewinnung von Bohnerzen der Altinger Stollen bei Liel und die Gruben von Auggen die wichtigsten waren. Die s. g. Rein- oder Stuferze wurden in den Gruben vom Heuberge, im Geisbühl, im Kalkgraben und bei der Rogenmatte bei Kandern, im Buten bei Holzen, im Hertinger und Tannenkircher Wald und Lielerfeld gewonnen; auch lieferte in den letzten Jahren der Altinger Stollen neben Bohnerzen schöne Stuferze. Gegen 200 Menschen wurden durch die Gewinnung der Erze beschäftigt. Im Kletgau fanden sich 38 Gruben mit über 100 Arbeitern.[1]

Im Reviere von Kandern wurden in den ersten Jahrzehnten unserer Zeit jährlich im Durchschnitt an Reinerz 150,000 Sester, an Bohnerz 100,000 Sester, zusammen 250,000 Sester oder 125,000 Zentner gewonnen. In diesen Jahren erfreuten sich die Oberländer Eisenbergwerke überhaupt günstiger Resultate. Denn der Ertrag, der zu Ende der durlachischen Periode nur auf 15,000 fl. stand, stieg im Rechnungsjahr 1793 auf 34,000 fl., im Jahr 1794 auf 58,000 fl., im Jahr 1795 auf 73,000 fl., obgleich Arbeitslohn und Kohlenwerth um ein beträchtliches erhöht waren, und er wuchs noch bis gegen Ende der 40er Jahre.[2]

[1] Kolb I. 185. Fecht, Beschreibung des Bezirksamtes Müllheim. Badenia, III. 94.

[2] Leonhard, Beiträge zur Gesch. des Bergbaues in Baden.

§ 26.

Von weniger Bedeutung sind die Werke in Wehr (am Ausgang des pitoresken Werrathales), und in Oberweiler bei Badenweiler. Das erstere scheint um Mitte des 17. Jahrhunderts errichtet worden zu sein. Der damalige Einnehmer der Herrschaft Rheinfelden, M. J. Belz, hatte daselbst eigenthümliche Schmelz- und Bayöfen (Röstöfen) und zwei Hämmer, die er 1684 vergrößerte und deßhalb mit der Herrschaft einen Vertrag abschloß, der über den Betrieb einige Auskunft gibt. Es wurde dem Belz bewilligt, daß er von jeder Massel, die er über sein auferlegtes Quantum produzirte, nur wie von den übrigen 12 kr. der Herrschaft entrichten sollte. Er durfte über seinen Betrag noch 4000 Zentner Eisen schmieden und mußte vom Zentner 9 kr. Abgaben zahlen. Das Erz bezog er aus dem Frickthal und bezahlte dafür das gewöhnliche Grubengeld, 8 Pfenn. vom Karren. Vom Zuber Kohlen hatte er statt der Stocklöhne 2 Pfenn. zu geben. Seine Arbeiter waren für den Bedarf ihrer Lebensmittel accisfrei.[1]

Im 18. Jahrhundert war das Hammerwerk zu Wehr verpachtet und zwar größtentheils an Schweizer, z. B. Merian. Noch um 1780 war ein Merian Admodiator. Das Werk zu Oberweiler, welches um 1720 bereits als Markgräfliche Gießerei bestund, war ein Filial von jenem zu Badenweiler, mit einer herrschaftlichen Faktorei, einem Eisenschmelzofen und einigen Hammerwerken. Hinter dem schönen Fabrikgebäude war ein großer Weiher angelegt, welcher in trockenen Monaten Wasser zum Betriebe der Werke gab. Der Schmelzofen war nicht beständig im Gange, sondern wechselte mit denen in Kandern und Hausen ab.[2] Das hier gewonnene Eisen übertraf das schwedische an Reinheit und Zähigkeit.[3]

Bedeutender war das Eisenwerk Hausen im Wiesenthal. Dieses, von jeher Eigenthum der Markgrafen von Baden, mag, wie das Albbrucker, ebenfalls im Laufe des 17. Jahrhunderts entstanden sein. Die Akten geben wenigstens Auskunft, daß dasselbe im Jahre 1680 erbaut worden, zu welcher Zeit es an die Gebrüder Merian in Basel verpachtet war. Im Jahre 1767 brannte der obere Stock des Faktoreigebäudes ab; nur die Stockmauern blieben er-

[1] Zeitschr. f. Gesch. des Oberrh. XII. 392. Fecht, Beschreibung des Amtes Müllheim.

[2] Kolb, III. 20.

[3] In Rastatt wurde viel Stahl von Oberweiler Eisen gemacht.

halten, und im Jahre 1770 ging das Werk wieder in die Administration der Herrschaft über, welche es bis 1868 betrieb und hierauf eingehen ließ.[1]

Das Werk bestund um 1812 aus einem großen und schönen Faktoreigebäude, einer großen Schmiede, einer kleinen, in welcher nur 2 Hämmer sind, einem Schmelzofen, drei Fabrikantenwohnungen und mehreren Nebengebäuden, als Kohlscheuern, Stallungen, Waschhäusern, einem sehr schönen bedeutenden Magazin, Kohlhaus, einer Handschmiede und einem Zimmerhause. Das Werk selbst hatte damals 3 Beamte (1 Inspektor, 1 Faktor, und beiden ist ein Scribent beigegeben). Die Schmiede beschäftigt 12 Großhämmer und 3 Kleinschmiede. Darin fanden sich 3 große Hämmer, 3 Zein- und 3 Stockhämmer. Ueber dieselbe war ein Obermeister gesetzt, welcher 2 Untermeister neben sich hatte.

Der Schmelzofen war damals in der Regel mit Campagnen von 13 bis 14 Monaten im Gange, brauchte dann kurze Zeit zur Wiederherstellung des Feuergestelles und wurde hierauf wieder angezündet. Er beschäftigte 2 Schmelzer (einen Erz- und einen Kohl- und Schlakenschürker) und 2 Aufsetzer.

Im Allgemeinen aber beschäftigte das Werk noch, außer einer großen Menge von Erz-, Holz-, Kohlen- und Kalkstein-Fuhrleuten, drei Kohlenmesser, einen Erzmesser, 8 Zimmerleute, einen Balgmacher. Die Geschäfte auf dem Platz wurden von 2 invaliden Hammerschmieden versehen. Uebrigens verdienten noch eine Menge Menschen Geld durch Steinklopfen und Schlackenführen.[2]

Das Erz wurde aus den Revieren des Kanderner Eisenwerks auf kleinen Pferden in Säcken vom Platze bei Kandern über den Mayenberg gebracht. Holz und Kohlen lieferten die vormals S. Blasianischen Waldungen, welche im oberen Wiesenthale und gegen die Werra hin lagen.

Das Werk produzirte jährlich circa 3000 Zentner vortreffliches Schmiedeisen, welches meistens in der Schweiz und auf den Drahtzug nach Schopfheim gieng. In der neueren Zeit hatte die Produktion zugenommen. Fecht theilt in seiner Beschreibung des Amtsbezirkes Schopfheim über den Bestand dieses ärarischen Werkes Folgendes mit:

1. Es bestand (1856) aus einem Hochofen, welcher Erze aus den Kanderner und Auggener Gruben verhüttet und größtentheils

[1] Fecht, Beschr. des Amtes Schopfheim.
[2] Kolb, II. 25.

neben Gußwaaren Frischmaterial produzirt. Das jährliche Erzeugniß an solchen beläuft sich auf 20 bis 22,000 Zentner und besteht aus Holzkohleneisen.

2. Aus zwei Kuppolöfen, welche mit englischem Eisen und Coaks arbeiteten, neben Zusatz von eigenem Roheisen. Bei diesem werden die verschiedenartigsten Gußwaaren gefertigt, vom vielzentnerigen Maschinenstücke bis zu dem nur wenige Loth wiegenden Kunstguß-Gegenstande. Außer Maschinentheilen aller Art und Hausgebrauchsartikeln wurden sehr schöne Monumente mit und ohne Statuen-Aufsätze und so weiter angefertigt.

3. Aus 5 Frischfeuern mit 2 Großhämmern und 1 Schwanzhammer, auf der Filiale Zell 1 Großfeuer mit Großhammer, 1 Kleinfeuer mit Streck- und Zeinhammer und Filial Wehr 3 Großfeuer mit 2 Großhämmern und 2 Streckhämmern, also aus 9 Frischfeuern zur Produktion von etwa 15—18,000 Zentnern Schmiedeeisen.

4. Aus 2 Kleinfeuern zu etwa 4—5000 Centnern Rundeisen und dergl., 1 Kleineisen-Walzwerk zur Darstellung von circa 12,000 Zentnern Kleineisen, Band- und Drahtrundeisen nebst den kleinen Sorten von vierkantigem und Rundeisen.

Noch in Mitte der 50er Jahre wurde der Wasserbau zum Werke (an der Wiese gelegen) ganz aus Gußeisen hergestellt und nur die Einschalung aus Flöcklingen. In gleicher Weise, wie dieses 1854 in Hausen stattfand, wurde 1858 mit Herstellung des Wehrkanals für das Eisenwerk Wehr begonnen.[1]

§ 27.

So viel über die Werke im oberen Breisgau. Zu den bekannteren herrschaftlichen Werken im niederen Breisgau gehört das Hammerwerk zu Kollnau bei Waldkirch im Elzthale. Dasselbe hat schon im 16. Jahrhundert bestanden, gerieth aber durch den schwedischen Krieg fast gänzlich in Abgang. Nach dem westphälischen Frieden wurde es wieder neu errichtet und war noch 1680 in Pacht eines Stehle von Basel und eines Lalange von Mömpelgard. Beim Antritte dieser Admodiatoren wurden die Simonswälder Waldungen einer Visitation unterworfen und

[1] Kommissionsbericht über die Schwarzwälder Industrie. Ausstellung in Villingen. Die Angaben derselben, so wie jene von Fecht habe ich nach genauern Erhebungen aus den einschlägigen Akten, deren Mittheilung ich Herrn Oberbergrath Karoli verdanke, modifiziren müssen.

die Anzahl der Waldklafter, welche für das Hammerwerk um höchst billige Stammlosung zu hauen waren, abgeschätzt.

Auch hier gab es bezüglich des Platzes, auf welchem das Hüttenwerk stand, als auch wegen von den Gemeinden zu leistenden Hand- und Fuhrfronden, wie wegen der landesfürstlichen und Stadt-Waldkirchischen Zölle viele Weiterungen. Um das Geschäft in besseren Betrieb zu bringen, wurde das Wasserwuhr verbessert und suchte man zu Liel bei Kandern eine neue Bezugsquelle für Eisenerze.

Gegen Ende des 17. Jahrhunderts kam das Werk an Stupan, der als Uebernahmsbedingung eine leichtere Zufuhr von etwa 35,000 Klaftern Holz (für mehrere Campagnen ausreichend) stellte, welche ihm bewilligt wurde. Das Holz war in den stiftwaldkirchischen Waldungen zu schlagen, was die Simonswälder und das Stift selber zu bittern Klagen veranlaßte. Im Jahre 1699 wurden nur 1908, im Jahre 1700 dagegen 3032 Klafter gebraucht.

Stupan suchte nun mehr zu produziren, allein er hatte wenig Glück in seinen Unternehmungen. Erst unter dem Admodiator Litschgi von Krotzingen, welcher das Werk am 6. Mai 1740 übernommen hatte, wurde Namhaftes geleistet. In den Jahren 1748 bis 50 verhüttete man 14,868 Kübel Eisenerz, wozu 8388 Waldklafter Holz (im Anschlage der Stammlosung zu 745 fl.) verwendet wurden. Das Erzeugniß war gegen 6200 Zentner Eisen.

Der Holzkonsum stieg immer mehr, ja im Jahre 1781, unter dem Verweser Kohl, wurde eine Anforderung von 60,000 Klaftern gemacht, welche die ärarischen und Stiftswaldungen (Engel- und Kandelwaldungen) lieferten, wobei das bekannte Verfahren der Enteignung gegen Stammlosung eintrat. Auch die Reparaturen und Neubauten nahmen große Holzmengen in Anspruch. So wurden zu einem Neubaue im Jahre 1753 aus den herrschaftlichen Waldungen 13 große und 64 kleine Eichen, 22 große und 30 kleine Buchen, 335 große und 266 kleine Tannen gezogen.

Nimmt man hiezu Dasjenige, was das vorige Jahrhundert an Holz für militärische Zwecke aufzehrte, so darf man sich nicht wundern, wenn in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts auch durch's Elzthal die Klage über unverzeihliche Waldverwüstung und drohende Holznoth erscholl.

Nach einer Rechnung vom Jahre 1780, deren Richtigkeit indeß schwer zu prüfen ist, stund bei dem Werke zu Kollnau

die Eisenlösung für den Zeitraum von 1775 bis 1780 auf 164,784 fl. und wurde der Gewinn auf 24,778 fl. berechnet.[1]

Nach dem Anfalle des österreichischen Breisgaues an den Herzog von Modena im Jahre 1803 wurde von dessen Regierung erwogen, ob das Hammerwerk zur besseren Benützung verkauft, oder verpachtet, oder selbst administrirt werden solle. Inzwischen gelangte das Elzthal mit dem Breisgau an das Haus Baden (1806), dessen Regierung sofort den Verkauf des Werkes beschloß und es hierwegen im niederrheinischen Wochenblatte ausschreiben ließ, allein ohne Erfolg. Dasselbe wurde daher an Stieb und Kompagnie, später (1807) André und Kuenzer in Freiburg verpachtet.[2] Der Hochofen wurde während dieser Jahre (1803—7) abgebrochen und nach Oberweiler versetzt.

Im Anfange unseres Jahrhunderts beschäftigte Kollnau 11 Hammerschmiede, 1 Kohlenmesser, 1 Nachtwächter, 1 Zimmermann, dann auf 6 Kohlplätzen 12 Kohler. Es gab Kohlen gegen Masseln an Kandern ab. Das Geschäft leitete ein Faktor, dem ein Rechnungsführer zur Seite stund.

Das Eisenwerk bestund damals (1816) aus zwei Großhämmern, welche jährlich etwa 4000 Zentner verarbeiteten. Die Masseln wurden ehemals vom Niederrhein und aus dem Nellenburgischen bezogen, das Holz aus dem Forste Simonswald hergeflözt und jährlich ein Quantum gegen 1100 Bergklafter (zu 5 Schuh hoch und 11 Schuh lang) davon verkauft. Das Werk hatte in neuerer Zeit 3 Frisch-, sodann 2 Großhämmer und 2 Kleinfeuer mit 2 Zein- und 2 Streckhämmern.

In der ehemals österreichischen Ortenau, d. h. im nördlichen Schwarzwalde, ist nur ein Hammerwerk nebst Gießerei bekannt geworden, nämlich jenes im Bühlerthal, welches insbesondere in den Jahren von 1793 bis 1803 in Lieferung von Kanonenkugeln für die österreichische Armee thätig war.[3]

§ 28.

Ich gebe nun noch eine Uebersicht über die Zustände der badischen ärarischen Eisenindustrie für den Zeitraum der letzten 40 Jahre vor deren vollständigem Aufhören.

[1] Akten des G. L. Archivs.

[2] Kolb, sub. Kollnau.

[3] Kolb, I. 181. Beiträge zur Statistik der innern Verwaltung des Großh. Baden Heft XXV. Sektion und Offenburg.

Vor dem Eintritte Badens in den Zollverein, welcher bekanntlich im Juli 1835 statthatte und dessen Zolltarif mit 1. Januar 1836 in's Leben trat, besaß der Staat Baden sechs Hochöfen, nämlich Oberweiler, Kandern, Hausen, Wehr, Albbruck, Pforzheim und Zizenhausen, welches aber an Fürstenberg verpachtet war, 25 Groß- und Kleinzieh, 1 Drahthammer, 2 Gießereien und 1 Blechhammerwerk. Die Hochöfen und Hammerwerke beschäftigten gegen 800 Personen. Die Jahre 1831 bis 1840 waren für die Eisenproduktion am Oberrhein die lohnendsten.[1]

Bis zum Jahre 1849 ging der Hauptverkauf des durch den badischen Bergbau gewonnenen Eisens nach der Schweiz. Durch die für Deutschland nie vortheilhafte Politik Lord Palmerstons wurde der Markt für das deutsche Eisen gesperrt, sie brachte es dahin, daß die Schweiz einen Eingangszoll von 40 kr. auf den Zentner deutschen Eisens legte und nun englisches Eisen bezog.[2]

Die Gewinnung von Bohnerz und Reinerz (Thoneisenstein) ist, bei den eigenthümlichen Lagerungsverhältnissen manchen Schwierigkeiten unterworfen. „Die durchaus unterirdischen Eisengruben der Werke (so bemerkt ein mit denselben vertrauter Fachmann) stehen in einem weichen, unhaltbaren Thon- und Sandgebirge, welches viele Zimmerung erfordert, müssen sich vielfach der beschwerlichen und theueren Schachtförderung bedienen, da wie im Klettgau große, die einzelnen Gruben zweckmäßig verbindende (die Förderung so außerordentlich erleichternde) Stollenanlagen wegen des felsigen ganz unebenen Sohlgesteins, nur mit ganz unverhältnißmäßig großen Kosten ausgeführt werden können. Auch bieten die badischen Erzreviere nicht den Vortheil eines Baues auf regelmäßigen und zusammenhängenden Lagerstätten dar; die Erze liegen in denselben vielmehr nesterweise und regellos zerstreut, so daß man heute noch auf einen schönen Erzpunkt, morgen aber schon im tauben Gebirg arbeiten kann, und nur gewärtig sein muß, ob und wo man bald wieder Erze finde".[3] Sehr nachtheilig und die Erze sehr vertheuernd war außerdem der Umstand, daß das die Erze einschließende Gebirg meist nur sehr schwer und mit großen Aufbereitungskosten von demselben entfernt werden kann und daß das dazu nöthige Wasser vielfach fehlt.

Ueber den Betrieb der ärarischen Werke in den Jahren

[1] Landwirthschaftliches Wochenblatt v. J. 1838 S. 186.
[2] Leonhard, a. a. O. S. 121.
[3] Ebenda.

1848 bis 1857 verbreitet sich Regenauer, der verstorbene badische Finanzminister, in seinem als vortrefflich bekannten Werke „der Staatshaushalt des Großherzogthums Baden.“ [1] Ich entleihe demselben das hierher Gehörige. „Einen Bestandtheil der Großh. Staatsdomänen,“ sagt er, „bilden die im Eigenthume des Staates befindlichen Berg-, Hütten-, Hammer- und Walzwerke mit Liegenschaften, Gebäuden, gewerblichen Einrichtungen, Rechten und Lasten. Nach den amtlichen Beiträgen zur Statistik der Staatsfinanzen, Seite 77, war auf 1. Januar 1848 der Brandversicherungsanschlag der Gebäude dieser Verwaltung, 125 an der Zahl, auf 1,102,288 fl. 49 kr. und der Steueranschlag der in 106 Morgen, 243 Ruthen bestehenden Liegenschaften auf 41,954 fl. 59 kr., der ganze Werthanschlag des liegenschaftlichen Vermögens sonach auf 1,144,288 fl. 48 kr., das Vermögen überhaupt aber in Liegenschaften, Gebäuden, Gewerbseinrichtungen, in Werkzeugen und Geräthen, in Naturalvorräthen und in Aktivresten nach Abzug der Passivreste auf eine Summe von beiläufig dritthalb Millionen Gulden angegeben. Die den Ständen mitgetheilten Uebersichten über den Stand der stehenden und umlaufenden Betriebsfonds zeigen diesen Stand auf 1. Januar 1859 an. Vom 1. Januar 1848 bis dahin 1859 aber haben mancherlei, wenn auch kleinere, Veränderungen stattgefunden und dann hat im Jahre 1855 das in Gebäuden und Gewerbseinrichtungen bestehende Vermögen, bei welchem ein alljährliches regelmäßiges Abschreiben am Werthe der doch Jahr für Jahr sich abnutzenden Bestandtheile früher nicht vorgenommen worden war, im Anschlage wesentlich vermindert werden müssen. Hiernach stellt sich denn auf 1. Januar 1859

der Werth von Grundstücken, Gebäuden und Gewerbseinrichtungen auf	942,483 fl. 22 kr.
der Werth der Werkzeuge und Geräthe auf	46,984 „ 24 „
der Werth der Naturalvorräthe auf .	659,303 „ 29 „
endlich der Betrag der Aktiven nach Abzug der Passiven auf	304,679 „ 36 „
der Gesammtwerth darum auf . . .	1,953,450 fl. 51 kr.

oder rund auf zwei Millionen Gulden. Es hat also das Vermögen der Berg- und Hüttenverwaltung binnen elf Jahren um eine halbe

[1] Karlsruhe. 1863. S. 386.

Million Gulden sich vermindert. Dies war aber in keiner Weise von Nachtheil. Der Hauptsache nach beruht diese Vermögensverminderung nur auf einem ganz erwünschten Ereignisse, auf der Thatsache nämlich, daß der früher so sehr beträchtliche Stand der Naturalvorräthe von 1,205,468 fl. 38 kr. fast bis auf die Hälfte sich verringert hat, indem ein sehr namhafter Theil der Waarenvorräthe in Geld umgesetzt worden und in dieser Gestalt in die Staatskasse geflossen ist."

„Der Bergbau im Großherzogthum Baden ist nicht bedeutend. Er liefert vornehmlich Eisenerze, silberhaltige Bleierze, Galmei-, Kupfer- und Kobalterze, Braunstein, Steinkohlen, Quarzsand, Töpferthon, Gyps, Trippel, Schwerspath und Mühlsteine. Der Privatbergbau ist wie sein Reinertrag gering. Der Staat selbst baut nur auf Eisenerze, Töpferthon und Quarzsand. Seine früheren Silbergruben hat er längst schon an Privaten veräußert und Steinkohlen zu finden, ist ihm trotz vieler Bohrversuche noch nicht gelungen. Auch Privatunternehmer sind in zahlreichen deßfalls stattgehabten Versuchen nicht glücklicher gewesen."

„Die Eisenerze, welche der Staat erzielt, sind theils Rein-, theils Bohnerze. Sie werden in den Grubenrevieren Kandern, Klettgau und Liptingen (bei Stockach), in den beiden letzteren Revieren fast nur mittelst Tagbau, gewonnen. Im Reviere Kandern besteht eine Knappschaft von etwas über 200 Grubenarbeitern, welche meistens durch Geding und Schichtlöhne, und zugleich auch durch Sesterlöhne, bezahlt werden. In den Revieren Klettgau und Liptingen ist je nur ein Steiger gegen Gehalt zur Leitung und Beaufsichtigung der Erzgewinnung aufgestellt; die Arbeiter selbst aber bilden keine Knappschaft und werden nur durch Sesterlöhne bezahlt. Diese betragen je vom Sester zu fünfzig Pfund Zollgewicht, zur Zeit im Klettgau 13 kr., bei Liptingen 6 kr. Im Durchschnitte von 1848 bis mit 1857 haben die Reviere Kandern und Klettgau jährlich 282,770 Sester Rein- und Bohnerz geliefert. Für 1860 und 1861 zusammen will man aber vom Kanderer Revier 718,600 Sester, vom Liptinger 233,100 Sester und vom Klettgauer 104,000 Sester, zusammen also jährlich 527,850 Sester gewinnen. Die Förderung der Erze aus der Grube kommt, die Gehalte der Steiger und alle sonstigen Unkosten eingerechnet, im Kanderer Revier auf 16,07 kr., im Klettgauer auf 15,01 kr. und im Liptinger auf 7,8 kr. vom Sester zu 50 Pfunden zu stehen. Die Kanderner Gruben sind ziemlich ausgebaut und nicht sehr ergiebig; ob fort-

gesetzte Versuche allda reichere neue Gruben erschürfen werden, steht dahin. Alle Eisenerze, welche die Bergwerksverwaltung des Staates erzielt, werden auf den Staatshüttenwerken verarbeitet."

„Töpferthon und Quarzsand, welche der Staat in zwei Gruben bei Balg und Oberweier in der Nachbarschaft von Baden in nicht sehr großen Mengen, jährlich gegen 12,000 Zentner Töpferthon und gegen 2000 Ztr. Quarzsand gewinnt, werden an die umliegenden Gewerbe abgesetzt.

An Eisenwerken besitzt der Staat acht — Zizenhausen bei Stockach in der Nähe des Bodensees, sodann von Schaffhausen rheinabwärts bis Freiburg am südlichen Abhange des Schwarzwaldes und in den Schwarzwaldthälern Albbruck mit Tiefenstein, St. Blasien mit Kutterau, Wehr, Hausen, Kandern, Oberweiler und Kollnau. Hausen, Kandern und Oberweiler sind altbadische, alle andern später erworbene Werke. St. Blasien mit Kutterau und Tiefenstein sind sogar erst in den jüngsten zwanzig Jahren erkauft worden, weil sie, im Umfange der übrigen Werke gelegen, diesen in Anschaffung des Brennmaterials wie im Absatze der Erzeugnisse sehr störende Konkurrenten waren. Von den dermaligen Werken sind Wehr, Tiefenstein und Kutterau in neuerer Zeit gänzlich außer Betrieb gekommen, alle übrigen aber, St. Blasien und Oberweiler jedoch nur schwach im Selbstbetriebe. Auf den Eisenwerken des Staates befinden sich fünf Hohöfen (zu Oberweiler, Kandern, Hausen, Albbruck und Zizenhausen), ein Puddelofen, 3 Kupolöfen, 2 Schweißöfen, 24 Frisch- und 9 Kleinfeuer, endlich fünf Walzwerke. Das bedeutendste Werk ist das zu Albbruck. Die Betriebsverhältnisse der Staatshüttenwerke, welche vornehmlich mit Holzkohle, mitunter aber auch und in beschränkter Weise mit Torf arbeiten, waren früher ganz günstig, ihre Eisenfabrikate besonderer Güte wegen in der südlichen Hälfte des Großherzogthums und in der Schweiz sehr beliebt und gesucht. In neuerer Zeit gestalteten sich die Umstände nach und nach wesentlich anders und in der That sehr ungünstig, und zwar hauptsächlich sowohl durch höhere Arbeitslöhne auf den Gruben und Hütten als durch fortwährendes Steigen der Preise der Holzkohlen. Blieb auch dem Eisen sein alter Ruf, so nöthigte doch die immer mächtiger werdende Mitbewerbung des viel wohlfeileren Vereins- wie des ausländischen Steinkohleneisens (welches nach Herstellung der Eisenbahn um viel billigere Frachtsätze in die bisherigen Absatzgebiete der alten Eisenwerke verbracht wurde) — zu empfindlicher Preisminderung, und kaum kann eine vortheilhaftere Wiederumgestaltung dieses Zustandes irgend noch in

Aussicht gnommen werden. Im Jahre 1831 war die Veräußerung der Staatseisenwerke bei den Ständen angeregt, im Jahre 1833 diesen ein Vorschlag zur Veräußerung gemacht, aber abgelehnt worden. Die innigen Beziehungen der Werke zu den Staatswaldungen der Umgegend, für deren Holzerzeugniß sie zwar kein bevorzugter, aber doch ein sehr zu beachtender Abnehmer sind, die ergiebige Nahrungsquelle sodann, welche die Werke selber für eine zahlreiche Bevölkerung bilden, die Besorgnisse endlich, daß durch den Uebergang der Werke in Privathände in diesen Verhältnissen nachtheilige Störungen eintreten könnten, sind bei der Ablehnung des Verkaufsantrags leitend gewesen. Früher oder später indeß wird man sich entschließen müssen, wenigstens die für den Hüttenbetrieb minder günstig gelegenen Werke, zumal die jetzt brach liegenden oder doch nur schwach betriebenen, zur Gründung anderer Industriezweige zu veräußern, die günstiger gelegenen Werke dagegen, sofern nicht auch sie veräußert werden wollen, dem jetzigen Stande der Technik entsprechend zu vervollständigen. Bereits ist zu letzterer Vervollständigung mit Albbruck der Anfang gemacht. Nach amtlichen Zusammenstellungen sind im Durchschnitt der Jahre 1848 bis mit 1857 auf sämmtlichen damals im Selbstbetriebe gestandenen Werken — also ohne Zizenhausen, das in jener Zeit verpachtet war — jährlich gegen 642,624 fl. aus Eisenwaare erzielt worden, wobei auf den Werken 140 Arbeiter ihren Verdienst gefunden haben. Die Fabrikate waren, gleichfalls im Durchschnitte jährlich,

27,277 Zentner in Masseln und Gänzen,
21,101 „ in Gußstücken und Eisengußwaaren,
36,204 „ in Stabeisen,
3,149 „ in Schwarzblech."

„Hüttenverwaltungen, jede mit einer Hüttenkasse verbunden, bestehen zu Kollnau, Kandern, Hausen, Albbruck, St. Blasien und Zizenhausen, je mit einem Hüttenverwalter in Staatsdienereigenschaft oder mit einem Dienstverweser und mit den erforderlichen technischen und Bureaugehilfen besetzt. Die Hüttenverwaltungen Kandern, Albbruck und Zizenhausen sind zugleich mit der Ueberwachung der Erzgewinnung in dem Kanderner, beziehungsweise Klettgauer und Liptinger Reviere beauftragt. Den Hüttenverwaltungen übergeordnet ist die Direktion der Forst-, Berg- und Hüttenwerke leitende Mittelstelle. Zu dem Ende zählt sie einen Berg- und Hüttenwerkskundigen unter ihren Räthen. Ein oder das andere ihrer Mitglieder untersucht von Zeit zu Zeit an Ort und Stelle

den technischen Betrieb, wie das Kassenwesen und die wirthschaftlichen Zustände jedes Werkes. Die Direktion ist zugleich Bergpolizei-Behörde und insofern dem Ministerium des Innern untergeben. Auf die Bergpolizei bezügliche Einsichtsnahmen und Untersuchungen läßt die Direktion durch einen der großherzoglichen Hüttenverwalter oder durch einen ihrer Räthe vornehmen. Der Aufwand für die leitende Mittelstelle wird ganz aus der Forstkasse bestritten, erscheint also auch ganz im Budget der Forstdomänenverwaltung."

Indem ich bezüglich des näheren Details über die Ausbildung der badischen Hüttenbeamten und die Ergebnisse der Verwaltung auf Regenauer selbst (§ 248 u. ff.) verweise, füge ich schließlich über letztere nur noch einzelne Daten obigen Mittheilungen bei.

Nach dem Voranschlage für 1860 und 1861 betrugen bei der Berg- und Hüttenverwaltung je für ein Jahr

A. Die Einnahmen	1,137,040 fl.
worunter an Erzeugnissen des Berg- und Hüttenbetriebes	1,115,163 fl.
und	
B. Die Ausgaben	1,049,297 fl.
worunter Betriebskosten	1,007,244 fl.
somit war eine Reineinnahme von	87,743 fl.

vorhanden.

Die Einnahme an Erzeugnissen des ärarischen Berg- und Hüttenbetriebes bestund:

1. aus Eisenerzen	124,570 fl.
2. " Töpferthon und Quarzsand	2,292 fl.
3. " Erzeugnissen des Hüttenbetriebes . . .	986,630 fl.
und	
4. " Abfällen von Rohprodukten	1,671 fl.

In dieser Zeit repräsentirte nach genauer Erhebung und Berechnung Regenauers der Reinertrag, einem Kapitale von mehr als 2 Millionen Gulden gegenüber, zu welchen die zum Betriebe nöthigen Liegenschaften, Gebäude, Maschinen, Vorräthe u. s. w. angeschlagen waren, kaum drei Prozent, war mithin sehr gering.[1]

[1] Mischler (früher Professor der Staatswissenschaften in Freiburg, später als solcher in Prag, wo er starb) hat in seinem Werke „das deutsche Eisenhüttengewerbe" (Stuttgart, Cotta, 1852) das badische Eisenhüttengewerbe zwischen 1832—52 ausführlich und unter Benützung amtlicher Quellen behandelt (§ 96—121), worauf ich den Fachmann ausdrücklich verweise.

Von den früheren ärarischen Hüttenwerken ist gegenwärtig nur noch das an eine Privatgesellschaft (Hüttenwerksgesellschaft Kandern) verkaufte Hüttenwerk Kandern in Aufnahme und nicht ständigem Betrieb und von den Gruben nur noch Auggen, Altinger Stollen, Grube am Geißbühl und eine Grube im Hertinger Wald im Betriebe. Seit einem Jahr findet aber auch in diesen eine Erzgewinnung nicht mehr statt und ist zur Wiederaufnahme Frist gegeben.

§ 29.

Wir kommen nunmehr an die zweite große Gruppe der Eisenindustrie, an jene in den früher fürstlich fürstenbergischen Gebieten zu Neustadt und im obern Kinzigthale.

Neustadt war ehemals, wie auch Löffingen und Föhrenbach mit ihren Zugehörten, eine Besitzung der Herzoge von Zäringen und kam nach 1218 durch Erbschaft an das Haus Fürstenberg. Zu den Orten der früheren Herrschaft Neustadt gehört nun auch Eisenbach, welches eines der bedeutendsten Hammerwerke in Baden bis in die neuere Zeit war und dessen frühere Geschichte am meisten aufgehellt werden kann.[1]

Die Werke im Hammer-Eisenbach (auch die in der Umgegend gelegenen Eisengruben) sind im Jahre 1528 wieder frisch aufgenommen worden, was aus der 1533 von Verwalter Steinmetz gegebenen Ordnung „den Ysenbach betreffend" hervorgeht. Er spricht dort von einem alten Stollen, der wegen Wassers aufzugeben sei; denn in der Tiefe hätten die Schächte viel Wasser und Erz, aus welcher Ursache „die alten Bergherren vor Zeiten den alten Stollen unten hin eingebaut bis in die 36 Klafter tief, aber die rechte Gangskluft verfehlt".

Diese Ordnung „wie man den Ysenbach mit Nutz bauen soll, sünderlich am Berg, in Gruben und Schachten, sampt den Erzwäschen, Schmelzen, Leutern, Schmieden, Holzwerch, Kolen, allerlay Füer, sampt andern Nebenhandlungen", hat lediglich Technisches zum Gegenstande und geht aufs Speziellste des Bergbaues und Hüttenbetriebes ein.

Die Ordnung besteht aus 19 Abschnitten und aus ihr geht hervor, daß die Trennung der Arbeit streng durchgeführt war, weil die besondern Kenntnisse und Fertigkeiten die Theilung der Arbeit nöthig machten. Das Werk zu Hammereisenbach bestand demnach aus 4 Abtheilungen. Es waren 1. das Holzwesen,

[1] Kolb, II. 322.

dazu gehörte ein Holzmeister, etliche Holzhacker, Spalter, Schindelmacher und ein Zimmermann; 2. die Köhlerei mit einem Kohlmeister und Kohlknechten; 3. das Bergwerk mit Erzknappen und Erzwäschern; 4. die Schmelzhütte mit Schmelzern, Aufsetzern, Ofenknechten, Schlackenpochern. Dazu kamen noch allgemeine Arbeiter, Taglöhner, Fuhrleute, ein Hufschmied und ein Wagner.

Manche dieser Leute waren auch zur Verarbeitung des Eisens in der Hammerschmiede nöthig, und wenn sie keine Arbeit hatten, so gab man ihnen Wart- oder Kostgeld, bis sie wieder Arbeit bekamen. Dies führte schon im 16. Jahrhundert auf die Beschränkung der Anzahl solcher Arbeiter, welche zur eigentlichen Fabrikation gehörten.

Im Jahre 1536 schlug der Schaffner Keller in Eisenbach vor, statt zweier Hammerschmiede und zweier Läuterer für jedes dieser Geschäfte nur einen anzustellen, denn sie arbeiteten den Rohstoff, welchen die Schmelze lieferte, zu schnell auf und waren dann ohne Arbeit, bis die Schmelze wieder Erz hatte und fortfahren konnte. In der Zwischenzeit bezogen sie ihr Wartgeld, was für den Hüttenbesitzer ein Verlust war. Wenn man aber nur einen Hammerschmied und Läuterer hatte, so konnten diese das ganze Jahr arbeiten, weil die Schmelze im Stande war, ihnen die Masseln zu liefern. Eine so schnelle Verarbeitung des Roheisens war nur vortheilhaft bei raschem Absatze und guten Preisen; ohne diese wurde sie nachtheilig und man mußte deßhalb die Arbeitskräfte beschränken, um sie nicht nutzlos zu bezahlen.

Um die Löhne und Wartgelder im Verhältniß zur Produktion zu beurtheilen, ist es nöthig, den Preis der Produkte zu kennen. Die Akten über Eisenbach enthalten aber nur einige Angaben über die Kohlenpreise im 16. Jahrhundert. Ein Fuder Holzkohlen kostete 61 Kreuzer (2 fl. 18 kr.) im Jahre 1584. Nach einer Abrechnung von 1593 war das Fuder kein genau bestimmtes Maß, sondern schwankte je nach der Größe der Wagen und ihrer Ladung zwischen 14 bis 16 Zübern, deren einer im niedersten Preise 9 Pfennige ($10^1/_2$ kr.), gewöhnlich aber $11^1/_2$ Pfenning galt, wonach das Fuder Kohlen im Durchschnitt zu 15 Zübern auf 13 Schill. 4 D. (2 fl. 51 kr.) zu stehen kam.

Der Unterhalt der Bergknappen im Hammereisenbach war im 16. Jahrhundert durch den öfteren Wechsel der Gewerkschaften in große Unsicherheit gerathen; denn die Bergherren suchten ihre Verluste und Schulden durch Ersparen am Arbeitslohne zu

verringern. Es sind Klagschriften der Knappenschaft von den Jahren 1594 und 1598 vorhanden, aus welchen sich ergibt, daß die Knappen ihre Nahrungsmittel von dem Bergherren bezogen, der sie denselben nach Gutdünken hoch oder nieder anrechnete. Eine gemeinschaftliche Konsumtion konnten die Knappen nicht einrichten, weil sie Niemand unter sich hatten, dem seine Zeit die Besorgung erlaubte, wohl aber bildeten sie ums Jahr 1578 eine Hülfskasse genannt „Bruderbüchse", in welche jeder Knappe wöchentlich einen Rappen einzahlte und daraus bei Krankheit und Unglücksfällen eine Unterstützung erhielt.

Die Verringerung des Arbeitslohnes (Losung) bestand nicht nur darin, daß man dem Arbeiter weniger Stücklohn bezahlte, sondern auch, daß man ihm mehr Lasten und Kosten auflegte. Vor 1594 bekam ein Knappe von dem gehauenen Kübel Schwarzerz 9 Kreuzer, vom Rotherz 2 Batzen; dieser Lohn wurde von jedem Kübel um 1 Kreuzer verringert. Früher gieng der Grubenbau, das Schürfen und Aufwerfen der Gruben sammt dem Geschirr und dessen Reparatur auf Rechnung des Bergherrn, nachher auf Kosten der Bergleute, wodurch (alles anderen zu geschweigen) schon durch den Zeitaufwand ihr Stücklohn erheblich verringert wurde.

Ueber die jährliche Produktion und den Verkauf sind Angaben in den Hammereisenbacher Akten vorhanden. Die Ablieferung von der Hammerschmiede in das Magazin oder den Keller wurde durch Einschnitte in das Kerbholz (Span oder Holz genannt) kontrolirt, und sowohl die Schmiede hatten ihre eigenen Kerbhölzer, als auch der Keller, so daß durch die verschiedenen Gewichte die Ablieferung ebenfalls probiert wurde. Für die Hammerschmiede galt Schweergewicht oder Schmiedegewicht, der Zentner zu 110 Pfunden gerechnet, für das Magazin Leichtgewicht, genannt Ringgewicht oder Kellergewicht, der Zentner zu 100 Pfunden. Nach diesem Gewichte wurde verkauft und der Hüttenzehnten von dem Bergherrn berechnet.

In den neun Jahren von Georgi 1605 bis 1614 wurden produzirt jährlich 1733 Zentner 60 Pfund bis 2172½ Zentner Eisen (Kellergewicht), im Ganzen 17,210 Zentner 24 Pfund, im jährlichen Durchschnitt 1911 Zentner 22 Pfund, die man durcheinander gerechnet den Zentner zu 4 fl. anschlug, also ein Ertrag von 7648 fl. im Jahr. Damit stand der damalige Fruchtpreis nicht im günstigen Verhältniß, denn das Malter Vesen oder Dinkel kostete zu Löffingen und in der Umgegend 5 Gulden.

In den acht Betriebsjahren von 1616 bis 1623 nahm die Produktion ab; die geringste war 1278 Zentner 20 Pf. Kellergewicht, die größte 2119 Zentner 70 Pfund, im Ganzen 14,582 Zentner 99 Pfund, was einen jährlichen Durchschnitt von 1822 Zentner macht. Der Zentner kostete 7 bis 8 Gulden.

Im 16. Jahrhundert war die Produktion stärker gewesen. Vom August 1582 bis dahin 1583 wurden gewonnen 2273 Zentner $38^1/_2$ Pfund, mit einem Erlöse von 7888 fl. 2 Batzen 9 Rappen (Preis per Zentner 4 fl., $3^2/_3$ fl., $3^1/_3$ fl.), also im Durchschnitte jedes Jahr 2328 Zentner. Die Preise hatten 2 Abstufungen, gemeines und gekröntes Eisen (Frümarbeit, d. h. besonders bestellt), der Zentner gemeines Eisen kostete 3 fl. 3 bis 5 Batzen im Jahr 1572, das gefrümte 3 fl. 10 Batzen (8 fl. 18 kr.). Im Jahre 1593 stand aber jenes auf 3 fl. 7 Batzen 3 Rappen, dieses auf 4 fl. oder das Pfund auf 3 Kreuzer. Von früheren Jahren gibt es wenige Preisangaben. Im Jahre 1548 wurde der Zentner Eisen Villinger Gewicht mit 2 fl. 4 Batzen (5 fl. 26 kr.) bezahlt; im Jahr 1545 erklärte der Schaffner, das Werk könne bestehen, wenn der Zentner besten Stahls nach Villinger Gewicht um 4 fl. (9 fl. 36 kr.) verkauft würde.

Ueber die Stücklöhne nach dem Maß und Gewicht kommen von 1584 folgende Angaben vor. Für die Gewinnung eines Kübels Roth- oder Schwarzerz wurde bezahlt 6 Pfennige ($15^1/_2$ kr.), Scheiderlohn für 1 Kübel Rotherz ($4^1/_2$ kr.), für 1 Kübel Schwarzerz 2 Pfennig; für den Zentner Wäscheisen, Hammerschmiede und Läuterlohn vom Ztnr. 9 Batzen. Schmelzer und Auffsetzerlohn vom Zentner Masseleisen 2 Batzen 8 Rappen. Durchschnittlich geben $3^1/_4$ Kübel Schwarzerz 1 Zentner Masseleisen.

Der Bergwerks- und Hüttenzins, der dem Lehensherrn entrichtet wurde, bestand in Zehnten und Vorkaufsrecht. (Beiderlei Abgaben sind zu untersuchen und wirthschaftlich zu beurtheilen.) Der Zehnten wurde bei den Hütten vom Fabrikat erhoben, bei anderen Metallen vom gediegenen Rohstoff, so daß der Lehensträger stets die Kosten der Verarbeitung zu bestreiten hatte. Der Bergwerkszehnten bestand im je zehnten Kübel Erz. Der Eisenzehnten wurde nach dem Kellergewichte entrichtet und zwar zweierlei, ganzer und halber; der ganze wurde von der eigenen Produktion von Roheisen gegeben, der halbe von Abfällen, Spänen und altem Eisen, welches nicht im eigenen Bergwerke gewonnen war, also wieder verarbeitet wurde.

Bei dieser Entrichtung war der Lehensherr für ein Zehntel der Produktion Konkurrent mit der Gewerkschaft, was durch das Vorkaufsrecht noch bedeutender werden konnte. Denn in der Belehnung des Berg- und Hüttenwerks Eisenbach an den Georg von Hornstein, genannt von Hertenstein, vom 14. Februar 1529 bestimmte Graf Friedrich von Fürstenberg sein Vorkaufsrecht also: 1. der Lehenträger muß ihm jeden Zentner Eisen um 20 Kreuzer wohlfeiler geben, als andern Käufern, 2. die Mark Gold um 15 Gulden billiger, 3. Silber um 2 Gulden und andere Metalle noch billiger.

Mit diesen Bedingungen war der Hüttenbetrieb erschwert, besonders am Anfange des Pachtes, wo man viele Vorauslagen machen mußte, der Lehensherr gab daher mehrere Anfangsjahre frei, damit der Lehensmann einen regelmäßigen Betrieb einrichten konnte.[1]

So viel bis zum Eintritte des 30jährigen Kriegs, welcher auch hier seine zerstörenden Wirkung hinterließ. Das Schicksal Hammereisenbachs im 17. und 18. Jahrhundert gleicht jenem der Hammerwerke, welche wir bereits kennen gelernt haben, es kam in Admodiation, welche bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts dauerte.

Materialien zu einer ausführlichen Hütten- und bergmännischen Geschichte dieses für die Herrschaft Fürstenberg wichtigen Werkes sind in reichem Maße in dem fürstlichen Hauptarchive zu Donaueschingen vorhanden; doch ist die Art und Weise des Betriebes keine andere gewesen, wie im Kinzigthale, welche Vogelgesang in seiner öfters erwähnten Schrift auseinander setzt.[2]

Im Anfange unseres Jahrhunderts waren im Hammereisenbach zwei Hammerschmieden, welche 4 große und 2 kleine Hämmer führten. Das Hammerwerk ist, wie das ganze Thal ein Kammergut des Fürsten von Fürstenberg.[3] In den 50er Jahren bestunden daselbst zwei fürstenbergische Hammerwerke mit einem Schmelzofen, 2 Frisch- und 2 Kleinfeuern. Es wurden jährlich 7400 Zentner Stabeisen, 3730 Zentner Streck- oder Zaineisen produzirt und die Bruttoeinnahme betrug gegen 85,000 fl. Das

[1] Zeitschr. f. Gesch. d. Oberrh. XII. 386, 402.
[2] Akten des Fürstl. Fürstenb. Hauptarchivs in Donaueschingen.
[3] Kolb, II. 5.

Roheisen wird von Bachzimmern bezogen und es wurden die Erzeugnisse meistens in die Schweiz versendet.[1]

Produkte stellte Hammereisenbach auch in der Landes-Industrieausstellung zu Karlsruhe im Jahre 1861 aus. Die Stabeisensorten waren sowohl, als die Blechwaaren von ausgezeichneter Qualität, wie sie sich allerdings nur mit Holzkohlen, erblasenem und gefrischtem Roheisen erzeugen lassen. Leider werden die gedrückten Eisenpreise — wurde im Berichte ausgesprochen — den Hochofenbetrieb bei uns auf dasjenige Minimum reduziren, welches durch den kleinen Bedarf an besonders gutem, wenn auch theurem Eisen bedingt ist.[2]

§ 30.

Die Nachrichten über den früheren Betrieb des zum Theil sehr alten Kinzigthaler Eisenerz-Bergbaues sind sehr spärlich, was sich leicht daraus erklärt, daß die Hochöfen sich in den Händen von Privaten und Pächtern befanden, denen im Gebiete des fürstenbergischen Kinzigthales ausdrücklich die Befugniß eingeräumt war, nach eigener Willkür auf Eisenerze zu schürfen, arbeiten und fördern zu lassen. Der Eisenerz-Bergbau stand daher nicht unter Aufsicht des Bergamtes, welches folglich auch keine Veranlassung hatte, über denselben Berichte zu erstatten.

Die Eisensteingruben des Kinzigthales sind zahlreich und zeichnen sich überall durch eine große Menge nahe beisammen liegender kleiner Stollen und Tagschachte aus. Diese Art, die Gänge abzubauen, gründete sich, ebenso wie die große Anzahl der Gruben, einerseits auf den Charakter der Eisensteingänge als „eiserner Hüte" anderer Gangformationen und auf die Vertheilung der Erze in mächtige aber kurze Mittel, andererseits darauf, daß man sich nur durch gleichzeitigen Angriff möglichst vieler Betriebspunkte die Bedeckung der Hütten mit Erz sichern konnte.

Trotzdem war es damit nie sonderlich gut bestellt, wie die oft sehr kurzen Schmelzkampagnen beweisen. Notorisch ist, daß der Hausacher Hochofen mehrmals wegen Mangels an Erz ausgeblasen werden mußte. Uebrigens war auch die Gewinnung der Erze ziemlich kostspielig, die Beständer klagten stets darüber und der Abbruch des Hochofens zu Hausach war wesentlich eine Folge davon.

[1] Huhn, Lex. v. Baden.

[2] Die Gewerbe des Großherzogth. Baden von Diez. S. 518.

Hochöfen bestanden im 16. und folgenden Jahrhundert bei Schiltach und Wolfach, im 18. bei Hausach und Harmersbach. Die ersteren bezogen ihre Erze theils von Wittichen und dem Hachberg, theils von Raukach, Strackfeld, Gelbach und Schapbach, sowie von Bürenbach und Hintergrund (Gem. Mühlenbach), letzterer von den Gruben am Hornkopf bei den Schottenhöfen. Der Bergbau auf Rotheisenstein und Manganerze beschränkt sich, wie schon aus der Darstellung der fraglichen Erzformation ersichtlich ist, fast ausschließlich auf das Gebiet des Granits und ist nur im Hochberger Revier (Gemarkung Kinzigthal) zu einer einigermaßen bedeutenderen Entwicklung gelangt.[1]

Daß der Bergbau auf den Trümerzügen des Hochberges schon sehr alt ist, geht aus einem Schreiben hervor, welches Herzog Christoph von Würtemberg am 31. Oktober 1564 an den Erbtruchseß Freiherrn von Waldburg, als den Vormünder der fürstenbergischen Pupillen, richtete, um ihn zum gemeinschaftlichen Betriebe der damals theils auf fürstenbergischem, theils auf würtembergischem Gebiete gelegenen Gruben auf dem Hochberge und einer Schmelzhütte aufzufordern. Besonders lebhaft, namentlich auf würtembergischer Seite, scheint der Hochberger Bergbau in der Mitte des 17. Jahrhunderts umgegangen zu sein. Im Jahre 1652 standen auf fürstenbergischer Seite ein alter und ein neuer Stollen; der obere Hauptschacht und noch 3 oder 4 andere Schächte, 1664 auf würtembergischer Seite 9 Schächte in Betrieb.

Auch in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, sowie in neuerer und neuester Zeit, sind wiederholte und Versuchs- und Gewinnungsarbeiten, namentlich auf Manganerze am Hachberge betrieben worden. Immer aber war diese Gewinnung eine raubbaumäßige.

Vogelgesang führt in seiner vortrefflichen Abhandlung folgende Lokalitäten im Kinzigthale an, wo sich Eisenerzgruben finden, das Raukachthal, am Streckfeld (dem Sattel zwischen Merzenbach und Kurzenbach), aus dem 17. Jahrhundert herrührend; am Gelbacher Eck, eine sehr alte Grube, da schon in Nachrichten von 1652 der dortigen alten Gruben Erwähnung geschieht; am Herrenbusch (im Gelbacher Thal), durch einen 1649 entstandenen Tagbau aufgeschlossen; die Hepacher Gänge, am Kostberg mit der alten Grube „Eisenwand“ am Bühlhof; bei den

[1] Vogelgesang, a. a. O.

Schottenhöfen im Hinterhambacher Thal, in Nordrach. Ferner werden noch einige Lagerstätten des Brauneisensteins aufgeführt.[1]

Die Materialien zu einer in's Speziellste eingehenden Geschichte des Betriebes dieser Gruben sowohl, als der Hütten und Hammerwerke, soweit sie die Standesherrschaft Fürstenberg betrifft, beruhen in dem fürstlichen Hauptarchive zu Donaueschingen.

Vielfach geriethen der Bergbau sowie die Hammerwerke und die Gießereien im Fürstenbergischen in Verfall und ebenso viele Anstrengungen wurden gemacht, sie durch Privilegien, Begünstigungen, durch Heranziehen fremder Sachverständiger zu heben. Die 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts zeichnet sich namentlich durch das überall erwachende Interesse am Montanwesen aus. Man glaubte hierdurch ungemessene Reichthümer zu erlangen. In jene Zeit fällt auch die Aufnahme der Eisenindustrie am Oberrheine.

Im Jahre 1750 wurde über den zerrütteten Zustand sämmtlicher Bergwerke und ihre Remedur ein Memorandum ausgeführt und von Bergmeister Maier ein Vorschlag gemacht, die Bergleute zum Kuxenbauen anzuhalten. Neue Bergwerks-Ordnungen wurden eingeführt für Wittichen 1732, für das ganze Kinzigthal 1750, und neue Bruderladen-Ordnungen wurden 1704 und 1752 gegeben. Auch wurden von Seiten der Landesherrschaft sowohl für die Baar als das Kinzigthal neue Holz- und Waldordnungen aufgestellt.

Im Laufe des 17. Jahrhunderts wurden verschiedene Visitationen gehalten über die Werke im Gallenbach, Gelbach und Hauserbach im Jahre 1650, 1652, 1685, 1686 und 1689, der Kinzigthäler im Jahr 1704 und im Jahre 1700 durch sächsische Bergleute. Es wurden auch in den Jahren 1630 und 1649 Kinzigthaler Stufenerze nach Freiburg und Straßburg zum Probieren geschickt.

An diese Bemühungen reihen sich die Arbeiten von Hüttenbeamten, welche das Emporbringen des Bergbaues und Hüttenwesens im Kinzigthale zum Gegenstande haben. So befinden sich im fürstenbergischen Archive „Gedanken eines Bergbaulustigen, der die Bergwerke liebt", und Vorschläge zum Nutzen und besserer Aufnahme der Bergwerke. Auch von Selb, welcher noch 1800 bis 1813 in Fahnenbergs Magazin über den fürstenbergischen Bergbau schrieb, findet sich aus dem Jahre 1779 ein „Bericht über den Zustand der fürstenbergischen Bergwerke im Kinzigthale",

[1] Ebenda, S. 131.

und eine „Uebersicht der fürstenbergischen Bergwerksverfassungen aus dem Jahre 1805".[1]

§ 31.

Es erübrigt nun noch in Kürze die Geschichte der einzelnen Gießereien und Hammerwerke zu geben, welche mehr oder weniger mit den schwarzwäldischen in Verbindung stunden.

Außer dem Eisenwerke Hammereisenbach gehörten zu den fürstenbergischen Werken Amalienhütte, Hausach, Roßdorf, Thiergarten und Zizenhausen.

Zu den bis in die neuere Zeit nicht mehr bestandenen gehören die Werke zu Eberfingen, Kriegenthal, Blomberg und Bachzimmern. Das erste Werk, an der Wutach, in's frühere Amt Stühlingen gehörig, war von 1501 bis 1761 eine Eisenschmelze, welche aber aus Mangel an Holz eingieng. Schon 1622 schien es mit derselben nicht gut zu stehen; denn zwischen dem Abte von St. Blasien, dessen Kloster 1613 in den Besitz der nahe gelegenen Herrschaft Bonndorf gelangte, und den herrschaftlichen Vertretern kam es damals zu einer Abrede, wie es mit dem Werke zu Eberfingen zu halten sei. Es wurde im Jahre 1634 Jakob Planert zum Bergverwalter aufgestellt und für ihn eine Instruktion entworfen, nachdem man sich mit den Pächtern des Werkes wegen Herbeiflötzung des nöthigen Holzes verglichen hatte, welches sie hauptsächlich aus bonndorfischen Waldungen bezogen.

Hierwegen wurde 1635 von S. Blasien eine Konferenz zu Kaiserstuhl am Rheine vorgeschlagen und einige Jahre später zwischen S. Blasien, Sulz (Kletgau) und Fürstenberg eine Bestands-Societät für das Werk Eberfingen errichtet, welche sich aber 1646 wieder auflöste. Nachher scheint Fürstenberg dieses Schmelzwerk allein betrieben zu haben; dasselbe hat aber jedenfalls im Anfange unseres Jahrhunderts nicht mehr bestanden, denn Kolb erwähnt nichts davon.[2]

Ein anderes Schmelzwerk war zu Kriegenthal, beim Hohenhöwen, welches wohl schon im 17. Jahrhundert bestanden hat. Es zählte 1811 außer dem Hauptgebäude mit Zugehörungen mehrere Wohnungen für Laboranten und kleinere Häuslein für Köhler und andere Gehilfen; dann eine Hufschmiede und ein anderes Gebäuden für den herrschaftlichen Beamten. Die Ein-

[1] Nach Akten des Fürstl. Fürstenberg. Hauptarchives zu Donaueschingen.

[2] Nach Akten des Archives in Donaueschingen. Kolb, I. 244.

wohner gehören zu Biesenthal, Hammerwerk war hier keines; die rohen Masseln mußten bis Hammereisenbach verführt werden.[1]

Bei der Errichtung eines Eisenwerks zu Blomberg in der fürstenbergischen Herrschaft gleichen Namens scheint es bei einem im Jahre 1607 gemachten Versuche geblieben zu sein; denn die Akten sprechen nur von der J. Chr. von Mörsperg, von dem damaligen Inhaber der Herrschaft Bonndorf, angesonnenen Errichtung eines Eisenwerkes bei Blomberg".[2]

Die Eisenschmelze in Bachzimmern war im Anfange unseres Jahrhunderts nicht im Betriebe, denn Kolb sagt: „Die Eisenschmelze, welche zu einer größeren Ansiedlung Anlaß gab, ist eingegangen und erst nach 1816 die Hütte wieder in Aufnahme gekommen." Bachzimmern führte auch den Namen Amalienhütte. Für den Hochofen wurden die nöthigen Erze bei Emmingen gewonnen, wo ihr Vorkommen dem bei Liptingen aus der Gegend von Gutmadingen und Geisingen ähnlich ist. Im Jahre 1870 betrug der Kupolofenguß 10,190 Zentner im Werthe von 57,000 fl. Die Hütte beschäftigte damals 24 Arbeiter. Das Hammerwerk Thiergarten dagegen ist seit dem Jahre 1671 bis in die neuere Zeit im Betrieb gewesen. Ebenso Zizenhausen, welches erst mit dem Anfalle Nellenburgs an Baden kam, von 1804 bis 1811 würtembergisch und vorher österreichisch war. Es bestand nach Kolb um 1816 aus einem großen und kleinen Hammerwerke und einer Eisenschmelze.[3]

Die in diesem Abschnitte genannten Hammerwerke gehören nicht mehr dem Schwarzwalde an, sondern theils der Baar, theils dem Nellenburgischen, theils der Herrschaft Bonndorf. Da dieselben aber mit den schwarzwäldischen Hütten in vielfacher Verbindung stunden, so waren dieselben wenigstens kurz zu erwähnen. Größere Bedeutung in wirthschaftlicher und hüttenmännischer Beziehung gewannen die fürstenbergischen Werke erst mit Ende der 30er Jahre, welche hervorzuheben nunmehr Aufgabe des nächsten Abschnittes ist.

§ 32.

Seit den 1840er Jahren war die fürstenbergische Hüttenadministration darauf bedacht, an die Stelle der Herdfrischerei

[1] Kolb, II. 182.
[2] Fürstenberg. Akten.
[3] Kolb, I. 32. Akten des bad. G. L. Archivs.

die Puddlings- und Schweißarbeit treten zu lassen. Es wurde damit auf dem Eisenwerke zu Thiergarten unter der Leitung des Bergraths Weber begonnen und zu diesem Behufe die Herstellung von Walzwerken mit Turbinen, Dampfhämmern mit Gasöfen bewirkt und sofort die abgehende Wärme der letzteren zur Dampferzeugung benützt. Sämmtliche Hochöfen sind mit Gasabzugsapparaten versehen.

In neuerer Zeit war man ebenfalls darauf bedacht, die Erzgewinnung zu erhöhen. Es war nicht schwer, neue Lagerstätten aufzufinden, weil eine der Schichten des weißen Jura sehr reich daran ist; die disponiblen Holzkohlen wurden den Hochöfen zugewiesen und hiedurch die Vergrößerung der Roheisenproduktion ermöglicht. Die Gasöfen wurden zur Torfverwendung umgebaut und Hülfsdampfmaschinen zur Vermehrung der Betriebskraft aufgestellt.

Die Roheisenproduktion in der Zeit von 1850 bis 58 von beiläufig 60,000 Zentnern, worunter 15,000 Zentner Gußwaaren, wurde gegen 1858 auf 80- bis 90,000 Zentner erhöht und in demselben Verhältnisse die Blech- und Walzeisenerzeugung vermehrt. Bei den Hochöfen wird ein Theil der Kohlen durch lufttrockenen Torf ersetzt, 3—4 Vol. Theile Torf sind dabei Aequivalent mit 1 Vol. Kohlen.

Die durchschnittlichen Betriebsresultate sind: 100 Pfund Bohnerze enthalten 30 bis 31 Pfund Eisen. Je 100 Pfund Roheisen werden mit einem Aufwande von 110 bis 115 Pfund Holzkohlen erblasen; 100 Pfund Erze und Zuschläge mit 30 Pfund Kohlen geschmolzen. Die Luft wird auf 15 bis 16 Zoll Wassersäule komprimirt und mittelst Hochofengas auf 200 bis 280 Grad Celsius erhitzt. Die Frischfeuer verbrauchen auf 100 Pfund Produktion 120 bis 125 Pfund Roheisen und 90 bis 100 Pfund Kohlen. Die Puddlingsöfen erfordern 105 bis 106 Pfund Roheisen und 6 bis 7 Kubikfuß Holz oder 11 bis 12 Kubikfuß (einschließlich der Zwischenräume) lufttrockenen Torf, die Schweißöfen auf 100 Pfund fertige Waare 116 bis 120 Pfund Materialeisen (d. i. Puddlingsluppen und Schienen) und 10 Kubikfuß lufttrockenen Torf. Das Blechwalzwerk gibt aus 100 Pfund Materialeisen 80 Pfund verkäufliches Blech, 18 Pfund Blechabschnitte und 2 Pfund Abbrand. 100 Pfund Erze kosten zur Hütte gestellt 22 kr., 1 Pfund Holzkohlen $^3/_4$ kr., 1 Kubikfuß Holz 6 kr., 1 Kubikfuß Torf 3 kr. Die Gedingslöhne der Arbeiter stehen auf

einer mittleren Höhe, so daß der durchschnittliche Verdienst für den Tag zwischen 1 fl. 10 kr. und 1 fl. 20 kr. beträgt.

Die fürstenbergischen Hütten, einschließlich des vom Großh. Aerar gepachteten Eisenwerks Zizenhausen und der Maschinenfabrik Immendingen besitzen gegenwärtig 4 Hochöfen 3 Kupolöfen, 2 Flammöfen, 4 Doppelpuddlingsöfen, 5 Schweißöfen, 8 Frischfeuer, 3 Kleinfeuer, 2 Rohstahlfeuer, 1 Raffinirfeuer, 4 Dampfhämmer, 10 Wasserhämmer, 16 Turbinen von zusammen 435 Pferdekraft; 8 Walzenstraßen, 8 Cylindergebläse, 3 Ventilatoren und 1 Gebläse-Dampfmaschine. Im Bau waren noch 4 Dampfmaschinen von zusammen 125 Pferdekraft.

Die Maschinenfabrik Immendingen beschäftigt 150 Arbeiter und ist für dieses Personal mit den nöthigen Maschinen vollständig versehen. Sie liefert alle Gattungen Maschinen, insbesondere Dampf- und Wassermotoren für Hüttenwerke, Spinnereien und Webereien, und verbrauchte 1857 gegen 10,000 Zentner Gußwaaren, welche die nächstgelegene Hütte „Amalienhütte" erzeugte.

Das Grundstocks- und Betriebskapital sämmtlicher fürstenbergischer Werke beträgt nahezu $1^3/_4$ Millionen Gulden. Das Absatzgebiet liegt zwischen dem Bodensee, München, Ulm, Stuttgart, Karlsruhe und Schaffhausen. Die Dampfkessel und Handelsbleche und die Erzeugnisse der fürstenbergischen Maschinenfabrik Immendingen gestatten noch den Verkauf über diese Grenze hinaus. Das vermehrte Erzeugniß an Walzeisen und Blech ist für die Eisenbahnen und Maschinenfabriken bestimmt.[1]

Die fürstenbergischen Hüttenwerke Amalienhütte, Hammereisenbach, Hausach, Rißdorf, Thiergarten und Zizenhausen haben die verschiedenen Erzeugnisse des Eisenhüttenbetriebes nebst dem Rohmaterial in schöner Auswahl zur Ausstellung gebracht und zwar bei den namhaften Ausstellungen der letzten 3 Jahrzehnte.[2]

§ 33.

Wie an die Eisenproduktion der Werke Albbruck und Kandern die Nagelschmiede des Hauensteinischen als eigenthümliches Anhängsel sich ansetzten, so an jene des fürstenbergischen Gebietes die der Löffelschmiede im Trybergischen und anderwärts.

[1] Kommissionsbericht über die Schwarzwälder Industrieausstellung in Villingen, 1858.

[2] Dr. Dietz, die Gewerbe im Großh. Baden.

Der um die Geschichte der Schwarzwälder Industrie verdiente Kreisschulrath und Stadtpfarrer Jäck hat dieser Industrie in Fahnenbergs Magazin von 1812 ein eigenes Kapitel gewidmet.[1] Die Geschichte der Schwarzwälder Löffelschmieden steht mit der Geschichte der Glas- und Holzwaarenhändler in inniger Verbindung.

Noch in den Jahren 1720 und 1730 verschleißten die Glashändler des Schwarzwaldes eine große Menge hölzerner Löffel, welche besonders unter dem Landvolke Abgang hatten; denn als Luxus galten schon jene von Horn und nur die reicheren Leute bedienten sich silberner Löffel, bevor die mittlere Klasse der Bevölkerung mit dem Gebrauche der zinnernen und blechernen bekannt wurde. Mit blechernen Löffeln wurde ganz Deutschland von sächsischen Fabriken[2] überschwemmt und ihre Wohlfeilheit und Dauerhaftigkeit hatte ihnen auch in Süddeutschland allenthalben Eingang verschafft.

Die Schwarzwälder Glashändler nahmen nun diese Blechlöffel unter ihre Verlagsartikel auf, und da die Holzlöffel so allmählig aus der Mode kamen, versuchten in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Schwarzspengler Anton Weisser aus Schönwald und Johann Ketterer von Schonach, solche Löffel zu fertigen, schmiedeten sie aber aus stärkerem Eisenbleche, da die sächsischen wegen Dünnheit des Bleches viel Unbequemes hatten. Als ihnen das nun glückte, so baten sie 1740 bei dem Obervogteiamte zu Tryberg um die Erlaubniß, eine kleine Schmiede an ihre Hütten zu bauen. Sie erhielten dieselbe und so etablierten sich die ersten Löffelschmiede des Schwarzwaldes.

Anfangs wurden die runden Löffel an die hölzernen oder blechernen Stiele nur angenietet und dann gelöthet, aber alsbald änderten sie die Form und schmiedeten den ganzen Löffel. Der große Absatz ihrer Arbeiten lockte auch mehrere Lehrlinge zu ihnen, worunter Quirin Haas, ein Bürgersohn von Tryberg, der erste war, welcher nach seinen Lehrjahren freigesprochen wurde.

Nach damaliger Sitte durfte aber keiner eine Profession für sich treiben, wenn er sich nicht ausweisen konnte, die vorgeschriebenen Wanderjahre erfüllt zu haben. Haas reiste daher landauf,

[1] Magazin für Handlung, Handelsgesetzgebung und Finanzverwaltung Frankreichs und der Bundesstaaten (Rheinbund) von v. Fahnenberg 1812. S. 126.

[2] Der Hauptsitz dieser Industrie war im sächsischen Erzgebirge.

landab, doch nirgends fand er einen Meister „Löffelschmied". Endlich erbarmte sich die Spenglersgilde zu Augsburg des arbeitslosen Wanderers, und mit einem Zeugnisse des Magistrats dieser altehrwürdigen Reichsstadt versehen, daß keine „Löffelmacherzunft" existiere, kam Haas in seine Heimath zurück. Das Obervogteiamt berichtete nun hierüber nach Wien an den Hof, von woher das Privilegium für die Schwarzwälder Löffelmacher anlangte, welches sie vom Gesetze des Wanderns gegen Erlegung der doppelten Gebühr bei der Aufnahme als Meister freisprach.

Für den ununterrichteten Schwarzwälder war das Verzinnen der Löffel die schwerste Aufgabe. Aller Mühe ungeachtet, welche sich die guten Wälder gaben, hatte ihre Ueberzinnung die Reinheit und den Glanz nicht, wie sie wünschten. Ein Zufall brachte dem Johann Ketterer hiervon Kenntniß, welche er und seine Nachfolger als Geheimniß zu bewahren suchten. Er konnte einen geschickten Weißblechner bei Verzinnung seiner Bleche beobachten und kam auf die Kunst, dem Zinn die gehörige Flüssigkeit und den Glanz auf Eisenbleche zu geben. Die Löffelmacher verbanden sich nun, ihre Kunst unter sich zu behalten.

Es dauerte aber nicht lange, so wurde dieselbe auch außer dem Schwarzwalde bekannt. Andreas Steininger aus Schönwald verließ nämlich seine Heimath und errichtete eine Werkstätte in Waldkirch. Hier beobachtete ihn einer der Weißblechner, welcher an der Deckung des Stiftsthurmes arbeitete. Dieser unterrichtete hierauf einen seiner Mitbürger in Kalw, der nun daselbst auch eine Löffelschmiede errichtete, die wieder Anlaß gab, daß bald darauf eine dergleichen in Liebenzell entstund.

Von Jahr zu Jahr vervollkommnete sich die Löffelfabrikation auf dem Schwarzwalde. Die Formen der Löffel wurden gefälliger, die Verzinnung glänzender und haltbarer und der Nachfragen wurden so viele, daß 15 Löffelschmiede in der Herrschaft Tryberg allein Arbeit genug fanden, um nur alle Bestellungen zu befriedigen.

Auch Schmied Andreas Fäßer auf der Steig (gegen Neustadt) versuchte sich in dieser Arbeit, worin er so gute Fortschritte machte, daß er und seine Brüder sich im Stande sahen, jeder seine eigene Esse zu errichten. Sie wußten dieselbe durch Wasserwerke so einzurichten, daß die von der Wasserkraft getriebenen Hämmer das Schlagen und Aushöhlen des Eisenblechs übernahmen. Hierin gewannen sie vor den trybergischen Löffelschmieden einen Vorsprung.

Nach Jäcks Schätzung fertigten die Tryberger Löffelschmiede jährlich etwa 37,000 Dutzend Eßlöffel, die Neustädter (Fäßer) etwa 12,500 Dutzend, in Summa also etwa 51,000 Dutzend Löffel. Die 37,500 Dutzend wurden um 15,000 fl. verkauft, die Auslage war hiefür 7692 fl., so daß ein Gewinn von 7308 fl. erscheint. Bedeutender aber war der Gewinn der Neustadter Löffelschmiede, welche schon mit Maschinen zu arbeiten begonnen hatten.

Die Fabrikation von verzinnten und unverzinnten Blechlöffeln wird heute noch im Schwarzwalde getrieben und sind die Formen derselben auch gefälliger geworden. Früher waren sie rund, jetzt sind sie oval. Gegenwärtig sind die hauptsächlichsten Fabrikanten von Blechlöffeln V. Kammerer in Tryberg, welcher solche in Schonach durch die Gebrüder Flaig und Konstantin Ketterer machen läßt.

§ 34.

Unter den Privatindustrien in dieser Gegend zeichnet sich das Drahtzug-Etablissement des Valentin Kammerer in Tryberg aus. Dasselbe wurde durch dessen Vater gleichen Namens, einem Uhrenmacher, im Jahre 1821 gegründet und zwar nach dem früheren sehr mangelhaften Systeme mit Zangenzügen, welche durch Wasserkraft preßweise getrieben wurden. — Das Werk erhielt allmählig eine Vergrößerung. Mit Ausnahme des Zainzuges ersetzte man die Zangen mit liegenden Cylinderzügen, welche durch hölzerne Ketten getrieben wurden; auch fand eine Vervollkommnung der Glüherei statt. Der große Wasserstand von 1824 verursachte vielen Schaden, und durch den Brand von Tryberg wurde auch das Wohngebäude eingeäschert. Dagegen blieb die Fabrik vom Feuer verschont. Im Jahre 1830 wurde die Hand-Drahtstiftenfabrikation eingeführt.

Bei dem Tode des Gründers im Jahre 1835 waren 10 männliche und 10 weibliche Arbeiter beschäftigt, die zusammen jährlich beiläufig 800 Zentner Fabrikate verfertigten. Das Geschäft gieng auf die drei Söhne über, welche, um die schwierige Verarbeitung des Zaineisens zu beseitigen, im Jahre 1838 ein Walzwerk errichteten, auf welchem meist eigens dazu gefertigtes Stabeisen aus Kollnau verwalzt wurde. Im Jahre 1844 wurde die Hand-Drahtstiftenfabrikation durch Maschinen ersetzt. Im Jahre

1847 brannte das Walzwerk ab, wurde jedoch unverzüglich wieder neu aufgebaut.

Schon vor 1848 starben die älteren zwei Theil habenden Brüder, worauf das Geschäft auf Valentin Kammerer übergieng. Die Jahre 1848 und 1849 wirkten sehr nachtheilig auf dasselbe, und überdies zerstörte der große Wasserstand von 1849 die ganze Fabrikwasserleitung und verursachte nebenbei vielen Schaden.

Nach Wiederherstellung des Beschädigten und Eintritt ruhigerer Zeiten wurde an die Vergrößerung und Verbesserung des ganzen Werkes nach neuestem System gearbeitet, als im Jahre 1854 ein zweiter Brand des Walzwerkes sämmtliche Fabrikgebäude in Asche legte. Das Etablissement ward jedoch in größerem Maßstabe solid und zweckmäßig wieder aufgebaut.

Dasselbe wird bei einem Gefäll von 35′ durch 2 Turbinen von 36 bis 44 Pferdekräfte getrieben, beschäftigte um 1858 36 Arbeiter, welche jährlich 8000 Zentner Fabrikate verfertigten und zwar beiläufig 2500 Zentner Eisendraht von den gröbsten bis zu den feinsten Nummern. Letzterer bis zu 18,000 Fuß Länge auf 1 Pfund, beiläufig 5000 Zentner Drahtstiften und Nägel von jeder beliebigen Größe, und zwar täglich 800,000 bis 1,000,000 Stück, beiläufig 500 Zentner Ketten aller Art. Diese Fabrikate werden nach allen süddeutschen Staaten und nach der Schweiz versendet. Bedeutende Abnehmer des Drahtes sind auch die Uhrenmacher. [1]

§ 35.

Weitere rühmlichst bekannte Etablissements sind auch das der Gesellschaft für Fabrikation von Draht und Schrauben in der Falkau, Amts Neustadt, und das Hammerwerk von Ossiander in Villingen.

Die Drahtfabrik in der Falkau besteht seit 1828. In den 30er Jahren wurde damit die Drahtstiftenfabrikation und im Jahr 1844 eine Schraubenfabrik und endlich 1856 eine Kettenfabrikation mit diesem Etablissement verbunden. Es bildete sich hierzu 1856 eine Aktiengesellschaft unter der Firma „Draht- und Schraubenfabrik Falkau.“ Bedeutende Etablissements besitzen die Gebrüder Fauler ob der Falkensteig im Höllenthal, in Burg und Buchenbach, welche bis 1865 ihr Rohmaterial aus

[1] Kommissionsbericht über die Schwarzwälder Industrieausstellung in Villingen, 1858.

den ärarischen Werken bezogen und gegen 400 Arbeiter beschäftigen.[1]

Die Amtsbezirke Neustadt, Triberg und Wolfach haben eine große Anzahl Firmen, welche Eisenfabrikate, als Drahtseile, Stiften, Nahtdraht, Weberblätter, Metallgewebe, Feilen und dergleichen liefern. Hervorragend ist hier die Firma Schlosser und Brachert in Villingen, welche insbesondere Metallgewebe und Apparate für Papierfabrikation fabrizirt, die einen bedeutenden Absatz in Baden, der Schweiz, Bayern, Preußen, Sachsen und Oesterreich haben.[2]

§ 36.

Auch der südwestliche Theil des Schwarzwaldes ist bei der Eisenindustrie vertreten. Als besonders namhaft erscheint hier das Etablissement Theodors von Brunn in Wiesleth an der kleinen Wiese gelegen. Es wurde 1853 erbaut und 1854 fing die Fabrikation des Drahtes und der Stiften an, während diejenige der Holzschrauben erst mit dem Jahre 1855 begann. Von vielen Abnehmern werden die Holzschrauben nicht nur dem Niederländer Fabrikate, sondern selbst noch dem französischen vorgezogen, und der Draht ist so sehr beliebt, daß es nie an Aufträgen fehlt. Derselbe wurde s. Z. aus dem Eisen des Hüttenwerkes Hausen dargestellt und hat deßhalb die bekannten vorzüglichen Eigenschaften. Bis zum Jahre 1858 wurden jährlich gegen 2000 Zentner Eisen als Draht in verschiedenen Nummern verarbeitet. Der Verschleiß der Waaren erstreckt sich, außer dem Großherzogthum, noch auf Würtemberg und Bayern, auf Vorarlberg, Frankfurt und die Schweiz.[3]

[1] Ueber die Thätigkeit dieser Fabriken kann ich folgende Details für die neueste Zeit angeben: Produkte von Falkau waren i. J. 1870 5000 Zentner Eisendraht, Ketten u. s. w. mit 155,000 fl. Werth. Die Fabrik beschäftigte 108 Arbeiter. Auf den Werken von Fauler wurden 1872 dargestellt: 1. in Burg und Buchenbach 6000 Zentner Stab- und gewalztes Eisen, 60,000 fl. an Werth, beschäftigt waren 26 Arbeiter, 2. in der Falkensteig 3000 Zentner Eisendraht, 20,000 fl. an Werth, beschäftigt waren 15 Arbeiter. Kammerer in Triberg produzirte an 5000 Zentner Eisendraht, Stiften u. dergl., 40,000 fl. an Werth, und hatte 22 Arbeiter. Schweer in Triberg über 500 Zentner, 3500 fl. an Werth; das nöthige Eisen wird jetzt aus dem Lande bezogen (altes Eisen), die ärarischen Vorräthe wurden s. Z. aufgekauft. Einen Theil des Bedarfs liefern die Hütten am Niederrhein. Vergl. „die oberbadische Gewerbeausstellung in Freiburg und die Industrie des bad. Oberlandes" (Separatabdruck aus Nr. 10 der Gewerbezeitung (v. Prof. Meidinger). Karlsruhe, Braun. 1873.

[2] Kommissionsbericht über die Schwarzwälder Industrieausstellung in Villingen, 1858.

[3] Ebenda.

§ 37.

An den Industrieausstellungen des Landes zwischen 1827 bis 1837 war die Eisenindustrie nur schwach betheiligt. Ebenso an der vom Gewerbverein zu Karlsruhe im Jahre 1847 veranstalteten, dagegen bei der im September 1858 in Villingen stattgehabten Ausstellung der Industrieerzeugnisse des Schwarzwaldes, und bei der im Jahre 1861 vom Karlsruher Gewerbeverein veranstalteten Landesausstellung vom 15. August bis 25. September, die von 1200 Ausstellern besucht war, haben sich insbesondere die fürstenbergischen Hammerwerke zu Rißdorf und Hammereisenbach, die Maschinenfabrik zu Immendingen, sowie die badischen Hüttenwerke, die Draht- und Schraubenfabrik in der Falkau, die Draht-, Stiften- und Kettenfabrik des Kammerer in Tryberg und die Metalltuchfabrik von Schlosser und Brachert ausgezeichnet. Bei der Ausstellung zu München im Jahre 1854 haben sich sowohl die fürstenbergischen als badischen Hüttenwerke und Fauler zu Falkensteig hervorgethan.

Im Laufe der letzten Jahre sind die badischen ärarischen Eisenwerke eingegangen und erhielten die vorhandenen Gebäude andere Bestimmungen, meist sind sie Spinnereien und Webereien geworden. Auch der Betrieb der fürstenbergischen Eisenwerke ist aufgegeben.

Die Holzpreise und Arbeitslöhne stehen bei uns nunmehr zu hoch, als daß bei den heutigen Verkehrsmitteln der badische Produzent des Rohstoffes mit jenen in Belgien, Rheinpreußen, Nassau u. s. w. konkurriren könnte, deren Rohmaterial (Eisenerze) und Steinkohlen so nahe bei einander liegen, daß sie die Produktion unendlich erleichtern.[1]

§ 38.

Hieran reihe ich noch Einiges über das Eisenhüttengewerbe im würtembergischen Schwarzwalde. Würtemberg besaß gegen Ende der 50er Jahre 7 Hochofen in 3 Bezirken: Wilhelmshütte zu Schussenried 1, Ludwigsthal bei Tuttlingen 1, Friedrichsthal bei Freudenstadt 1, Königsbronn 1 und Wasseralfingen 3, welche im Jahre 1857 an 233,000 Zentner Eisen lieferten. Verhüttet wurden brauner Glaskopf, Thon-

[1] Daselbst und Dietz, die Gewerke Badens.

eisenstein und Bohnerz, welche theils im Oberamte Freudenstadt, theils im Oberamte Neuenbürg gegraben wurden.

Zu den schwarzwäldischen Werken zählt hier nur jenes zu Christophsthal, dessen Geschichte mit den ersten Zeiten des 17. Jahrhunderts beginnt. In Vorbach (Christophsthal) bestund schon 1614 eine Hammerschmiede, die gute Waldsägen lieferte. Auch wurden dort eiserne Oefen gegossen. Der Zentner Eisen kostete 4 fl. Im Jahre 1630 war der Drahtzug das unterste Werk im Thale; es hatte 5000 Gulden gekostet, jedoch schon in zwei Jahren sich bezahlt gemacht.

Unter der Regierung des Herzogs Johann Friedrich wurden die Gewerke im Christophsthale fortgesetzt und erweitert, so daß sie 1624 aus folgenden Gebäuden und Werken bestunden: Ein Faktoreihaus, nebst den Wohnungen des Bergmeisters, der Geschworenen und Laboranten, 1 Kupferhammer, 2 Messinghämmer, 1 Messinghütte, 1 Drahtzug, 1 Pfannenschmiede, 1 Feilenschmiede, 1 Galmeimühle mit 2 Lagern darauf, 1 Münz- und Streckwerk, 1 Schmelzhütte, 1 Probierhäuschen, 1 Kohl- und Röst-hütte.

Während des 30jährigen Krieges scheinen die Werke bedeutend gelitten zu haben; dessenungeachtet war 1643 das Messingwerk wieder sehr gut im Gang. Nach dem Kriege kamen die Eisenwerke wieder auf und verdrängten allmählig die Messing- und Kupferwerke. Im Jahre 1660 wurde der erste Eisenhammer zur Fabrikatian des Stabeisens errichtet, welche indessen erst gegen Mitte des 18. Jahrhunderts eine größere Ausdehnung gewann.

In der Mitte des 18. Jahrhunderts ließ der Bergbau immer mehr nach, bis er endlich 1770 ganz aufhörte. Dagegen wurden die Werke zur Fabrikation des Eisens bedeutender.

Im Jahre 1761 ward auf Baiersbronner Gemarkung ein neues Werk errichtet, für welches man die Erze von Neuhausen ab Eck, Fluren und Dornhan herbeischaffte. Von 1764 bis 1799 waren die Werke an verschiedene Privaten verpachtet, daher sie wie die übrigen Schwarzwälder Werke unter Admodiation nicht gediehen. Endlich 1797 nahm der Staat das Werk in Selbst-administration.

Von 1782 bis 1803 bestund dasselbe in 3 Großhämmern mit 6 Feuern, 3 Kleinhämmern, 2 Pfannenschmieden, nebst einem Hochofen, einem Fluß- und Schlackenpochwerke. Diese Werke lieferten zu jener Zeit jährlich gegen 8000 Zentner rohes Eisen, allerlei

Gußwaaren und 10,000 Zentner geschmiedetes Eisen, 600 Zentner Pfannen und Sturz.

Die Stahlfabrikation wurde damals noch nicht betrieben, indem die Rasenerze nur zu Gußwaaren taugliches Eisen lieferten. Seit dem Jahre 1788 aber verwendet man Brauneisenstein von Neuenbürg und theilweise aus der nächsten Umgebung und verbessert damit das Eisen, das nun auch zur Stahlfabrikation sich tauglich zeigt.

Im Jahre 1801 wurden Versuche gemacht, nach englischer Methode Brennstahl zu bereiten, und im folgenden Jahre eine Stahlbrennerei und Feilenhauerei erbaut. Man erzielte aber das gewünschte Resultat nicht und entließ deßhalb 1803 den Stahlbrenner wieder. Erst im Jahre 1805 gelang es dem Platzmeister Pulvermüller, mit Beihülfe des Großhammermeisters Weber, auf steyerische Weise einen Schmelzstahl zu erzeugen, welcher nachher zu Sensen und Sicheln verarbeitet wurde.

Von 1804 bis 1805 wurde ein Stahl- und Sensenhammer und ein umfangreiches Gebäude errichtet, in welchem ein Rohstahlhammer, ein Raffinirhammer, 5 Sensenhämmer mit 8 Feueressen und künstlichem Gebläse sich befanden. Diese Anstalten erhielten den Namen Friedrichshammer.

Die auf der Markung Baiersbronn gelegenen Werke wurden von den übrigen getrennt und einer eigenen Hüttenverwaltung unter dem Namen „Friedrichsthal" übergeben, mit welcher 1835 die inzwischen wieder in der abgesonderten Verwaltung „Christophsthal" fortbestandenen Werke auf Freudenstadter Gemarkung in eine Gesammtverwaltung vereinigt wurde, die nun in Friedrichsthal ihren Sitz hat. Der obere Hammer wurde verkauft; dagegen der untere Pfannenhammer durch Erhöhung seines Gefälls, durch Neubau des Gebäudes und durch die Anlage eines Frischfeuers vergrößert. Aehnlich in dem „Wilhelmshammer".

Im Jahre 1845 ward in dem Königshammer ein drittes Rohstahlfeuer eingerichtet, auch fanden mehrere Verbesserungen in der Stahlwaarenfabrikation statt. Darauf folgte 1852 die Erbauung eines weiteren Werkes, welches hauptsächlich die Vergrößerung der Stahlwaarenfabrikation und die Trennung der bisher mit einem Hammer betriebenen Fabrikation der Strohmesser und Sensen zum Zwecke hat.

Die sämmtlichen Christophsthaler Eisenwerke werden vom Vorbache getrieben und bestehen der Reihe nach (zu Christophs-

thal): 1. aus dem Pfannenhammer, enthaltend 1 Frischfeuer mit 2 Hammergerüsten, Cylindergebläse, Schleiferei und den zur Pfannenfabrikation nöthigen Einrichtungen; 2. dem Wilhelmshammer mit 2 Frischfeuern, 3 Hammergerüsten, einem Klein- und Nagel-Eisenwalzwerke und einem Cylindergebläse, und (zu Friedrichsthal) aus 1. dem Raffinirhammer, enthaltend 3 Stahlraffinirfeuer, 2 Hammergerüste und 1 Stahlcementirofen, neuerbaut 1852/53; 2. dem Hochofen, der jährlich ungefähr 20,000 Zentner Bohnerze von der Alp aus dem Oberamte Reutlingen und 15,000 Zentner Stuferze verhüttete. Letztere werden bei Neuenbürg auf Gängen im rothen Sandstein gegraben und zum Theil aus dem Rheinpreußischen bezogen. Aus den besten Stuferzen wird das zur Stahlfabrikation nöthige Roheisen erzeugt. Zum Hochofen gehören 1 Cylindergebläse, 1 Schlackenpochwerk, eine Schleiferei und eine Drehwerkstätte. 3. Aus dem Königshammer, enthaltend 3 Rohstahl- und 2 Stahlraffinirfeuer mit 4 Hammergerüsten, 3 Balg- und 1 Ventilatorgebläse, und 4. aus dem Friedrichshammer, in welchem die Stahlwaaren-Fabrikation betrieben wird, mit 5 Hammergerüsten, 9 einfachen und doppelten Essen, einem Ventilatorgebläse und einem Schleifwerke.

Die Produktion der Werke besteht an verkäuflicher Waare in 2000 Zentner Gußwaaren, besonders Hammergeschirr, 2000 Zentner Rohstahl, 2500 Zentner raffinirtem und Gußstahl, 9000 Zentner verschiedenem Stabeisen, 500 Zentner Pfannen, 70,000 Stück Sensen, 30,000 Strohmesser, Strohblätter, Sägen und ähnliche Werkzeuge. Der Absatz dieser Fabrikate findet hauptsächlich in das Gebiet des Zollvereins statt.

Die Werke, welche durch Errichtung des oben erwähnten Raffinirhammers, durch Aufstellung neuer Gebläse und anderer Vorrichtungen seit dem Jahre 1851 wesentliche Erweiterungen erhalten haben, verbrauchen jährlich ungefähr 40,000 Zuber Holzkohlen und außerdem 5- bis 6000 Zentner Coaks.

Friedrichsthal ist das bedeutendste und war bis vor wenigen Jahren in Süddeutschland das einzige Stahlwerk, dessen Fabrikations-Verfahren die indessen entstandenen Stahlwerke mehr oder weniger nachgeahmt haben.

Das im Bezirke vorhandene Privathammerwerk in Glattthal (Gemeinde Glatten) beschäftigt 18 Arbeiter und verwendet hauptsächlich Alteisen, welches theilweise bei Holzkohlen umgeschmolzen und dann im Frischfeuer zu Stahl verarbeitet, theilweise

aber im Rennfeuer zu Eisen umgeschmolzen wird. Die Produktion beträgt an 1400 Zentner. [1]

§ 39.

An diese Eisen- und Stahlfabrikation schließt sich eine große Anzahl von Industriezweigen, welche bereits im Anfange unseres Jahrhunderts in Blüthe stunden. Das Fahnenbergische Magazin [2] erwähnt die damals berühmten Tuttlinger Fabrikate, die Messer. Die Tuttlinger verarbeiteten während der Sperre gegen England den Friedrichsthaler Stahl, welche Fabrikate auch in der Schweiz, in Bayern, selbst in Neapel guten Absatz fanden.

In Freudenstadt etablirten sich die Nagelschmiede, welche um 1811 neben 39 Meistern 24 Gesellen zählten, die ebenfalls ihr Eisen von Christophsthal bezogen. Nach der Beschreibung des Oberamtes Freudenstadt von 1858 zählt nunmehr diese Oberamtsstadt 100 mit 23 Gesellen auf, welche gegen 2500 Zentner gewalztes Eisen hauptsächlich zu Hufnägeln verarbeiten, die ihrer Biegsamkeit und Festigkeit wegen sehr gesucht sind. Die Gesammtsumme der Produktion belief sich um 1860 auf 2000 bis 2200 Zentner Nägel im Werthe von 55,000 bis 60,000 Gulden jährlich. Der Hauptabsatz geht theils in das Inland, theils nach Baden, Bayern und in die Schweiz. Das Eisen wurde hauptsächlich von den Hüttenwerken im Friedrichsthal bezogen.

Es werden in Freudenstadt auch Messerschmiedwaaren produzirt und größtentheils an andere Messerfabrikanten und Kaufleute in Bayern, Baden und in der Schweiz abgesetzt. Sie repräsentiren einen Werth von 24,000 bis 27,000 fl. jährlich. [3]

Hiermit beschließen wir die erste Hauptabtheilung der Geschichte der Schwarzwälder Industrie, nämlich die Geschichte des Bergbaues und der Eisenindustrie.

§ 40.

Es sind nun die alten Schwarzwälder „Silberberge" verlassen, und verschwunden ist der Bergmann; nur die Sage hat ihn dem Volke erhalten. Arm trat dieses Geschlecht von Sklaven und Leibeigenen vor Jahrtausenden an das ihm zugewiesene Grubenfeld und arm wieder entstieg es vor Jahrzehnten den ausgehöhlten Räumen unserer heimischen Muttererde. „Arm wird der Bergmann geboren und arm geht er wieder dahin" sagt der Dichter,

[1] Beschreibung des Oberamtes Freudenstadt. Aue. Stuttgart. 1858.
[2] Vom Jahre 1813. S. 223.
[3] Ebenda. Röder, Lex. v. Schwaben.

welcher das Bergmannsleben so treu und wahr geschildert hat. Das Schicksal hat den Bergmann an die Scholle gebunden; damit er aber in den steten Gefahren ausharre, gab es seinem Treiben jenen geheimnißvollen Reiz einer steten Glückeshoffnung, die ihn unwandelbar in gläubig frommer Stimmung erhält, und verlieh dem Silberglanze jene Zauberkraft, die noch zu allen Zeiten des Menschen Herz gefesselt hat.

Die Eisenindustrie, die ständige Begleiterin wachsenden Wohlstandes, welche erst mit Ende des 17. Jahrhunderts mit erkennbaren Zügen in die Geschichte hereintritt, und die der Staat bald zum größten Theile in seine Hände nahm, gedieh bis in unsere Tage und ihre Erzeugnisse durften sich neben die besten unseres großen Vaterlandes stellen. Die Preishöhe des Brennmateriales (des Holzes und der Holzkohle), der Arbeitslöhne und unsere heutigen Verkehrsmittel lassen die Verhüttung unseres Bohn- und Reinerzes gegenüber dem großartigen Eisenhüttenbetriebe mit Steinkohlen nicht mehr lohnend erscheinen. Nur wenig mehr von dieser Industrie steht in Händen von Privaten. Vielleicht nach Jahrtausenden hält die Nachwelt auch hier (unter anderen Bedingungen) wieder Nachlese!

Eine neue, heute in voller Blüthe stehende Industrie ist aber auf den Höhen des Schwarzwaldes im Stillen und mit bescheidenen Anfängen groß geworden.

Wie der geniale Möser das Werden einer naturwüchsigen Industrie schildert, so ward auch die Schwarzwälder Uhrenindustrie. „Man soll nicht mit einem prächtigen Gebäude anfangen und vor dessen Vollendung schon halb ermüdet sein; nicht alles sogleich mit fremden Händen und vollem Lohne zwingen wollen und die Jahre nicht erwarten können, wo der ausgestreute Samen keimen, aufgehen und zur Reife gelangen kann."

So wurden die einheimischen Kinder von den Patriarchen der Uhrenmacherei (die Ideen sind fremdes Gewächs) gebildet, und diese Kinder erzogen in diesem Geiste wieder ihre Kinder. Das neue Geschlecht sah nichts anderes und vermehrte sich nur nothdürftig. Die Arbeit ward ihm zum Bedürfniß, der Fleiß zur Ergötzung und das angeborene Talent des romanischen Schwarzwälders zur Mechanik, das stille Sinnen und Nachdenken, wie die angeborene Organisations-Befähigung, welche sich in der zweckmäßig durchgeführten Arbeitstheilung kund gab, das erhob diese ursprünglich so einfache Industrie im Anfange unseres Jahrhun-

derts zur Kunstindustrie. Jetzt hat sie nicht nur eine hervorragende Stelle in der Industrie unserer Heimath, sondern auch in der Europa's errungen. Der Schwarzwälder ist durch seine Uhren weltbekannt.

An sie schließen sich die dem Schwarzwalde ganz eigenen Industriegebiete der Bürstenfabrikation und Strohflechterei, welche um die Mitte des vorigen Jahrhunderts entstunden.

Von Süden her zog eine andere Industrie auf den Schwarzwald. Die kapitalreiche Schweiz suchte schon in der bad. Markgrafschaft Karl Friedrichs die Wasserkräfte des Schwarzwaldes auf, welche die Natur den tief eingeschnittenen Thälern der schwarzwäldischen Südabhänge verliehen hat, und die Verbindung beider stellte die großartige Baumwollen-Industrie her, welche besonders das nunmehr dichtbevölkerte Wiesenthal aufweist.

Wo seit zweihundert Jahren der Eisenhammer dröhnend schlug und der Hammerknecht die glühende Luppe drehte; wo in den Thälern vielleicht vor mehr als zweitausend Jahren schon der keltische Bergmann sein Erz im Bergsacke zur Hütte schleppte; wo vor mehr als tausend Jahren der barhäuptige leibeigene Wälder seine Teller und Zarchen in die bevölkerte Ebene trug, da arbeiten jetzt viele tausend Weberschiffchen, von mechanischen Kräften getrieben, und der Dampf bringt dahin Naturerzeugnisse der neuen Welt, welche als Kunsterzeugnisse unter den Tropen wieder den Neger kleiden mögen!

So ändern von Jahrhundert zu Jahrhundert die Länder und Völker auch ihre industrielle Physiognomie. Die Geschichte dieser Industrien wird nun Gegenstand der folgenden Abschnitte sein.

§ 41.

Der Schwarzwald, dessen Metallschätze sowie deren Ausbeute und Verarbeitung wir in den vorhergehenden Abschnitten kennen gelernt, zerfällt hinsichtlich der Bildung seiner Oberfläche, seiner Thäler und seiner Bewaldungen in drei große Gruppen, in den unteren (nördlichen) von Pforzheim bis zur Kinzig, mittleren von der Kinzig bis zur Dreisam und oberen (südlichen) von der Dreisam bis zum Rheine.[1]

Erstere beiden liegen nach Westen im badischen und nach

[1] Der Schwarzwald wird häufig nur in den nördlichen und südlichen eingetheilt, deren Grenze die Kinzig bildet.

Osten im würtembergischen Gebiete, früher aber zählte der Theil vom Hagenschieß oder Nagoldflusse bis zur Enz (mit Liebenzell und Altensteig) noch zur Markgrafschaft Baden-Durlach, wie jener vor dem Kniebisrücken bis zum hinteren Elz- oder Prechthale zum landesherrlichen Gebiete des Hauses Fürstenberg, welchem er noch gegenwärtig als standesherrliches Territorium zusteht. So war auch der nordöstliche Theil des obern Schwarzwaldes (bei Hornberg und St. Georgen) würtembergisch, wie es die Gegend bei Schramberg noch ist, während das Bereich von Triberg, von Elzach und Waldkirch, von S. Peter, S. Märgen, S. Trutpert und S. Blasien mit dem hauensteinischen Hotzenwalde unter österreichischer, jenes von Schopfheim, Kandern, Lörrach und Sulzburg, wie jenes am Hünensedel, aber unter baden-durlachischer Landeshoheit stund.

Die Gränze zwischen dem untern und mittleren Schwarzwalde bildet das Kinzigthal, eines der bekanntesten Thäler dieses Gebirges. Der untere Schwarzwald zeichnet sich durch lange, tief eingesenkte Thäler aus, welche meistens in der Richtung von Südost nach Nordwest gegen den Rhein hin in mannigfachen Vorbergen und Hügelgeländen sich erstrecken, bekleidet mit üppiger Vegetation. Buchen- und Weißtannenbestände, mitunter auch Eichenbestände sind in den (den West- und Südwestwinden zugänglichen) vordern Gegenden dieser Thäler vorherrschend, und erst auf den zum Hochgebirge ansteigenden Höhen beginnt das Bereich der Fichte oder Rothtanne.

In diese Gruppe fällt der große Waldkomplex zwischen dem Neckar, der Enz, der Nagold, der Würm, Pfinz, Alb, Murg, Oos und Kinzig, einer der größten Süddeutschlands, dessen Höhepunkte der Dobel, der Hornberg, der Hohenlohe (3302 bad. Fuß), die Badener Höhe (3348), der hohe Ochsenkopf, der Nägeliskopf und die Hornisgrinde (3887) bilden.

Der gewaltige Holzreichthum dieser Gegenden, der noch weit über das Kinzigthal nach Süden reicht, legte den Bewohnern die Beschäftigung mit der Verwerthung der Walderzeugnisse nahe. Die dünne Bevölkerung, welche aber immerhin in den niederen fruchtbaren Thälern ihre Nahrung bauen konnte, hatte keinen Anreiz, über die Gränzen des nahe Liegenden sich zu beschäftigen. So blieben, wenn wir vom Bergbaue im obern Kinzigthale und hintern Murgthale absehen, in diesen Gegenden des Schwarzwaldes das

Holzgewerbe und die Holzflößerei die Hauptbeschäftigung neben Feldbau und Viehzucht.

Die Flößerei im nördlichen und nordöstlichen Schwarzwalde wird nach zwei Richtungen hin betrieben, auf der Jaxt, Enz und dem Neckar, meist dem würtembergischen Gebiete angehörig, bekannt in der Forstgeschichte unter dem Namen: „Die Holzflötzerei in Schwaben“, welche ihr Material aus den großen nordöstlich gelegenen Waldkomplexen des Schwarzwaldes bezog, und dann auf der Alb, Murg und Oos. Für die erstere war der Hauptfluß der Neckar, für die letztere die Murg; der Hauptstapelplatz für beide aber Mannheim. An diese schließt sich die Flößerei im Kinzigthale an, welche ihr Holz hauptsächlich Straßburg zuführte.

Das Schwarzwaldgebiet zwischen der Kinzig und Elz ist für die Industrie von wenig Bedeutung; anders dasjenige südlich von der Elz. Hinter der Elz und dem Glotterthale liegt eine Hochebene mit einförmigen Bergmatten und Tannenwaldungen, mit langen harten Wintern, welche die Bewohner zu zwei Drittel des Jahres an ihre Wohnungen fesselt. Dieser Hochebene war wenig abzugewinnen; daher begann die dortige für industrielle Thätigkeit begabte Bevölkerung schon frühe eine Haus- und Familienindustrie zu entwickeln. Die Hochebenen und Thaleinschnitte um S. Peter, S. Märgen, Gutenbach, Föhrenbach, Furtwangen, Lenzkirch, Triberg und gegen Villingen[1], wo die fruchtreiche Baar beginnt, sind die Heimath der Uhrenmacherei und Strohflechterei.

In dieser Gegend finden wir auch die ersten Glashütten, deren Betrieb den Schwarzwälder auch zum Glashändler machte.

Das Dreisamthal scheidet den mittleren Schwarzwald vom oberen. Die hintern Nebenthäler dieses Wassergebietes führen zum Hauptstocke des südlichen Schwarzwaldes, zum Feldberge hin. In der Nähe desselben finden wir wieder eine industrielle Oase, in dem Thale der oberen Wiese und ihrer Zuflüsse, in Todtnau, Muggenbrunn, Aftersteg, Schlechtnau und Präg. Die Nachkommen der alten „Schnefler“, welche schon in der grauen Vorzeit thätig waren, haben hier als „Bürstenbinder“ ihre Sitze. Auch die Bürstenbinderei ist Haus- und Familienindustrie und bietet jene wohlthätige Mischung von Industrie mit Landbau und Viehzucht.

[1] Ich betrachte Villingen als die Hauptstadt der bad. Baar und nicht mehr zum Schwarzwalde gehörig.

Von Todtnau herunter durch's Wiesenthal bis an die Thore von Basel, der industriellen Hauptstadt des südlichen Schwarzwaldes, betreten wir das badische Belgien; denn die einst vorherrschend ländliche Heimath Hebels zeigt jetzt eine reiche Reihe von Fabriken mit stattlichen Industriepalästen.

Schon Todtnau bietet auf der Höhe der von Muggenbrunn herabführenden Straße einen überraschenden Anblick. Nachdem man aus der Waldregion mit den einsam gelegenen strohbedeckten Bauernhöfen herausgetreten, erblickt man jene massiven Gebäude, worin die moderne Industrie im Gegensatze zur früheren bescheidenen Hausindustrie ihre Sitze aufgeschlagen. In Todtnau beginnt die Baumwollenindustrie des Wiesenthales. Sie hat ihre Sitze hauptsächlich in Schönau, Zell, Atzenbach, Steinen, Maulburg, Schopfheim und Lörrach.

Die bedeutenden Wasserkräfte der Wiese sind es, welche hier die schweizerischen Kapitalkräfte herbeigezogen und seit 1835 (dem Jahre des Eintritts Badens in den Zollverein) die industrielle Schweiz im deutschen Zollgebiete etablirt hat.

Aehnlich werden die Wasserkräfte der Werra bei Wehr, der oberen Murg bei Laufenburg, der Alb bei Tiefenstein und Albbruck benützt. Auch hier sind es die Kapitalkräfte der Basler, Züricher und Schaffhauser Fabrikanten, welche vielfach Filiale ihrer Geschäfte angelegt haben. Neben ihnen bilden Einheimische ein ansehnliches Kontingent.

Das Hügel- und Bergland zwischen Lörrach und Schaffhausen, welches im Norden der eigentliche Hochschwarzwald abschließt, mit seinen tief eingeschnittenen, wildromantischen Thälern und herrlichen Fernsichten auf die schweizerische Alpenkette ist das Hauensteiner Land, welches wir in der Geschichte der Eisenindustrie schon kennen gelernt haben. Auch hier hat sich seit dem Mittelalter eine Hausindustrie, die Zeugweberei (Kölschweberei) eingebürgert. Diese gerade bot den nahen Schweizern Gelegenheit, unter Benützung der Wasserkräfte, taugliche Arbeiter zu finden und heranzubilden.

Nach diesen Gruppirungen soll die weitere Geschichte der Schwarzwälder Industrie dem Leser vorgeführt und mit dem Holzgewerbe und der Flötzerei im nördlichen Schwarzwalde begonnen werden.

§ 42.

Im Anfang des 14. Jahrhunderts schon treffen wir auf dem

unteren Theile des Neckars von der Gegend an, wo die Enz in denselben tritt, Anstalten, durch welche das Holz den Fluß hinab in ganzen Stämmen geflötzt wurde. Das Jahr 1342 weist sogar schon auf einen Vertrag hin, welcher zwischen Baden und Würtemberg über die Verflötzung von Tannenholz auf dem Neckar geschlossen wurde.

Im Laufe der Zeit vereinigten sich die benachbarten Herrschaften am Neckar, um dergleichen Unternehmungen Dauer und Festigkeit zu geben, zu Verträgen. So geschah es im Laufe des 15. Jahrhunderts durch einen Vertrag von 1476, worin die Erzherzogin Mechtild von Oesterreich wegen der Herrschaft Hohenberg, die Grafen Ulrich und Eberhard von Würtemberg, auch die Stadt Eßlingen, der Neckarflötzerei halber, welche einige Zeit gesperrt gewesen, sich dahin verglichen, daß der „Neckar und die darein fließenden Bäche" in jeder Herrschaft geöffnet und männiglich zu flötzen erlaubt werde, und daß alle Abgaben von dem auf dem Neckar zu verflötzenden Holze (ausgenommen der Zoll zu Laufen,[1] wo der Neckar das Herzogthum verläßt) gegen einander aufgehoben sein sollen.

Dieser Verabredung folgte der Vertrag vom Jahr 1484. Es entstanden viele Schwierigkeiten und Anstände von Seiten der Anwohner der flößbaren Flüsse, welche gehoben werden mußten. Einmal mußten diejenigen Personen und Korporationen, welche Fischwasser zu benützen hatten, wegen des ihnen durch das Flößen entstehenden Schadens zufrieden gestellt werden, und dann, wenn auch diese Anstände gehoben, mußten die Inhaber derjenigen Güter, welche auf die Bäche stießen, beruhigt werden, da die Wässerung der Güter aus diesen Bächen gehindert und die Ufer auf vielfältige Art beschädigt werden konnten.[2]

Es ergaben sich daher in den Jahren 1505 bis 1518 weitere Verträge und Vergleiche mit Veit von Bubenhofen und dem Kloster Alpirsbach wegen des Heimbachs und der Glatt[3] und in den Jahren 1523, 1524 und 1590 jene mit Hans von

[1] Laufen am Neckar. Altes Städtchen. Kam im 13. Jahrhundert an die Markgrafen von Baden und um 1369 an Würtemberg.

[2] Forstarchiv von J. G. Moser (Ulm, 1792). Bd. XII. S. 1 u. ff. Steinhofers Würtemb. Chronik. Thl. III. S. 258. Zeitschr. f. Gesch. des Oberrh. XI. 260. Flötzerei auf dem Neckar, der Würm, der Enz.

[3] Heimbach und Glatt. Ersterer ist ein kleines Flüßchen bei Dornhan, letztere ein Flüßchen, welches bei Dornstetten in den Neckar sich ergießt.

Rechberg, denen von Neueneck und dem genannten Kloster eben wegen dieser Bäche.

Diese Partikulärverträge waren indessen nur auf gewisse und bestimmte Orte und Gegenden der Bäche gerichtet und konnten die Floßanstalten eben nur sichern, soweit entweder das Fischwasser des Baches ging und soweit die Güter längs des Baches hin gelegen waren. Mehr Schwierigkeiten und Hindernisse aber zeigten sich auf dem Hauptflusse, dem Neckar, selbst, als der Betrieb der Floßanstalten zunahm und sich mehrte.

Hatte aber der Inhaber einer an dem Neckar befindlichen Mühle des Jahres hindurch einige Flöße durch Oeffnung seines Wuhrs oder gar über das Wehr gehen sehen, so wurde der Gang seines Mühlwerks wenig unterbrochen, weil das Flötzen nicht häufig geschah. Als aber eine größere Zahl von Flössen durch erhöhte Betriebsamkeit auf den Neckar gebracht, als die Flötze von willkührlicher Länge gemacht und eben so willkührlich belastet wurden, da mußten die Interessen der Müller verletzt und diese zu Beschwerden veranlaßt werden. Solche waren um so gegründeter, je öfter die Mühle stille stehen mußte, bis der Floß durch das Flußwehr gekommen war; dessen nicht zu gedenken, daß nach Beschaffenheit der Wassergröße die Flöße oft zu lang und zu sehr belastet waren, wodurch die Wasserbauten nothwendig Schaden erlitten, einen Schaden, der nur auf den Müller fiel.[1]

Die drei Floßherrschaften traten nun öfter zusammen, machten wegen des Flötzens „Polizeianstalten" und suchten dabei die mannigfaltigen sich durchkreuzenden Interessen so zu vereinbaren, daß der einmal begonnene Handel nicht in Stockung gerieth.

So wurden 1524, 1527, 1590, 1593, 1613 und 1664 wegen des Neckarflötzens zwischen Oesterreich, Würtemberg und Eßlingen Verträge abgeschlossen, der letzte aber im alten deutschen Reiche noch 1740, dessen Gültigkeit für jene Gegenden bis in die Tage der französischen Revolution unbestritten war.[2]

[1] Gerber, deutsch. Privatrecht. § 63. Verhältniß der Flötzerei zu den Mühlenrechten.

[2] Moser, Reichsstädtisches Handbuch. Thl. II. S. 3. Sattler, Geschichte des Herzogthums Würtemberg unter den Herzogen. Moser (Forstarch. XII. 53) macht über die Motive zur Emporbringung des Flotzhandels durch die Landesherrschaften folgende Bemerkung: „Zwar lieset man in allen Ordnungen und Patenten, daß die Liebe zu den Unterthanen oder höchstens die Beförderung der Bergwerke und Manufakturen der Grund zu diesen Anordnungen sein; allein — Geldmangel, zunehmender Luxus, schlechte Wirthschaft und Schuldenmachen

Hervorragend war die Thätigkeit der privilegierten Kalwer Gesellschaft, welche das Holz an den Niederrhein verflößte, wo als Hauptstapelplatz Dortrecht seit alter Zeit bestund.[1]

§ 43.

Als eine historische Erscheinung ganz eigenthümlicher Art werden wir nunmehr die Murgschifferschaft kennen lernen, deren Sitz von jeher das ehedem ebersteinische Städtlein Gernsbach gewesen zu sein scheint.

Emminghaus stellt in seiner wirthschaft-geschichtlichen Studie „Die Murgschifferschaft in der Grafschaft Eberstein"[2] die Vermuthung auf, daß der Wald- und Wasserreichthum des Murggebietes wohl schon die Römer bei ihrer mehrhundertjährigen Herrschaft über das rechtsrheinische Land zum Betriebe der Flößerei werde aufgefordert haben.

Auch nach Mone's Ansicht wurde die Flößerei am Oberrheine

der Fürsten hatte an der Ausbildung einer an sich wohlthätigen und nützlichen Erfindung gar viel mehr Antheil. Moser macht (S. 64) folgende Hauptverträge und Urkunden namhaft:

1. Floßvertrag zwischen Würtemberg und Baden. Stuttgart, am weißen Sonntag. 1342.

2. Vertrag zwischen Erzherzog Sigismund und Oesterreich und beiden Grafen Eberharden zu Würtemberg dem ältern und jüngern und der Stadt Eßlingen, wegen des Flötzens und der Fischerei im Neckar. 12. Oktob. 1484 (S. 67).

3. Flotz- und Holzordnung im Schwarzwald, ob und unter Dornstetten v. J. 1536 (S. 71). Umfaßte die Aemter Hornberg, Rosenfeld, Dornstetten, Calw, Sulz, Bulach, Dreisam, Nagold, Wildbad.

4. Wasserordnung v. J. 1588. Zur Sicherung der Wasserbauten auf der großen und kleinen Enz.

5. Fürstl. Fürstenb. Wasser- und Flotzordnung, wie es fürhin auf dem Wasserstrom der Nagold mit Flötzung und dem Kauf des Bau- und Brennholzes auch geschnittenen Zeugs gehalten werden soll. Gegeb. z. Stuttgart. 1. Sept. 1667. (Abdruck.)

6. Vertrag zwischen Oesterreich, Würtemberg und Eßlingen, das gemeine Flötzen auf dem Neckar betr. (1740) in 47 Artikeln, die vorhergegangenen Verträge waren aus den Jahren 1476, 1484, 1524, 1527, 1590, 1593 und 1613. Ueber die frühere Zeit vergl. Ztschr. für Gesch. des Oberrheines XI. S. 260. Urkde. Nr. 5, 6 und 71 und Stälin, Würtemb. Geschichte I. 42, Nr. 111. Römische Flötzerei in Würtemberg.

[1] Beiträge zur praktischen Forst- und Flotzhandelswissenschaft (Ulm 1790). Auch Forstarchiv. Bd. VII. Abhandlung: Nachrichten von dem Gang des niederrheinischen Holländer Holzhandels, den jetzt lebenden Holländer Holzhändlern u. s. w. in Dortrecht.

[2] Jena. Mauke. 1870.

schon unter der römischen Herrschaft als ein gesellschaftliches Gewerbe (contubernium nautarum) auf kleinen Nebenflüssen des Rheinstromes betrieben; denn dieses war die leichteste Art, ihre Besatzungen mit Bau- und Brennholz zu versorgen.[1]

In dem Städtchen Ettlingen, beim Ausflusse der Alb in's Rheinthal, nur wenige Stunden unterhalb des Murggebietes gelegen, findet man ein steinernes Neptunbild mit der Inschrift: „In honorem Domus Divinae Deo Neptuno Contubernio Nautarum Cornelius Aliquantus de suo dedit“ in's Rathhaus eingemauert. Es ist dieses ein Weihegeschenk, durch welches ein Genosse des Flößerei-Vereines den Schutzgott dem Vereine günstig stimmen gewollt.[2]

Wenn es indessen richtig ist, was Tulla nach gründlicher Terrainuntersuchung behauptet, daß der deutsche Rhein zu Zeiten der Römer nicht weit von der Bergstraße von Süden nach Norden geflossen[3] und daß man an verschiedenen Orten eiserne Ringe im steinigen Gestade, welche wohl zum Anbinden der Schiffe und Flosse gedient haben mögen, an den geeigneten Stellen gefunden hat,[4] so war das Contubernium nautarum in erster Reihe ein militärisches Institut, worauf das Wort contubernium wohl selbst hinweist. Es liegt die Vermuthung nahe, daß hier bei Ettlingen eine Fähre war, welche die von Saletio (Selz) kommenden Truppen, Personen und Waaren aufnahm und umgekehrt solche an das linke Rheinufer führte, und der Sicherheit wegen nur in Händen der Militärmacht belassen wurde. Sollte auf diese von frühester Zeit stammende Verbindung nicht auch der Umstand hinweisen, daß Eteningen (Atiniacum) schon in der vorkarolingischen Zeit ein Besitzthum des Stiftes Weißenburg war?[5]

[1] Zeitschrift für Gesch. des Oberrh. XI. 257. Mone, bad. Urgesch. I. 256.

[2] Der Votivstein wurde im Jahre 1480 nach einer von der Alb angerichteten Ueberschwemmung oberhalb Ettlingen gefunden, späterhin von Kaiser Maximilian I. in die Gegend von Landau übersetzt, nachher nach München geschafft und endlich der Stadt Ettlingen wieder zugestellt. Kolb, I. 279. Schneider, Versuch einer medizinal-statistischen Beschreibung von Ettlingen. Bader, Fahrten und Wanderungen, I. 327. Geschichte der Stadt Ettlingen. Brambach, Baden unter den Römern.

[3] Mone, bad. Archiv. Bd. I.

[4] Mündliche Mittheilungen des (†) Gr. Oberingenieurs Gerlach in Karlsruhe. Auch am Kaiserstuhle, z. B. bei Gundlingen im Amte Breisach wurden ähnliche Ringe gefunden.

[5] Zeuss, cod. Wizenb. S. 295, 301.

Von der Römerzeit her hat wohl die Handelsgesellschaft der Flötzer am Oberrhein fortbestanden, denn dies Gewerbe nöthigt zum vereinigten Betriebe. Daß Vereine solcher Art, wie zur Pachtung von Zöllen, Betrieb von Gold- und Silbergruben, von Salzwerken, von Flötzerei und Schifffahrt in den Provinzen des römischen Reiches vorhanden waren, kann nach den Leges im Corpus juris Justinianei und Theodosiani nicht bezweifelt werden, und wo solche Vereine waren, hatten sie ihre eigene Kasse und ihre eigene Verwaltung.[1]

Ob hier sich die Murgschifferschaft aus einer alten Markgenossenschaft oder einer eigenthümlich organisirten Genossenschaft von Miteigenthümern zu ideellen Theilen, oder aus einer Gewerkschaft zur Ausbeutung eines unvermessenen Waldkomplexes bis zu ihrer urkundlichen Feststellung gegen Ende des 15. Jahrhunderts entwickelt habe, ist schwer zu bestimmen.[2]

In urkundlich beglaubigter Form existiert nur die jüngste der Schifferordnungen, nämlich die von 1626. Doch geht aus Archivalien hervor, daß Ordnungen für die Schifferschaft des Murgthales von 1498, 1544, 1564, 1615 vorher giengen, welche wohl nicht so erschöpfend waren, wie jene aus dem Jahre 1626 es ist. Es ist dieses begreiflich, da die Erfahrungen und Bedürfnisse zu einer vollständigeren Redaktion solcher Ordnungen erst veranlassen, wie wir es auch beim Bergbaue gesehen haben.

Emminghaus setzt in erwähnter Schrift, nachdem er die zum Verständnisse nöthige Territorialgeschichte gegeben hat, den wesentlichen Inhalt der alten Schifferordnungen auseinander, ebenso das Wesen der „Schifferrügungen", was auf das Entstehen der Murgschifferschaft aus einer Markgenossenschaft hinweist.

Das Territorium, das Murgthal, erscheint erst im 13. Jahrhundert als im Besitze der aus Franken stammenden Dynasten von Kalw-Eberstein. Die landesherrliche Gewalt hat diese Korporation mit gewissen, auf die Verwerthung der Produkte der Waldmark bezüglichen Privilegien versehen. Ist hier wohl ein Ausnahmefall eingetreten? Das Markvermögen ist nicht ganz Gemeindegut geworden, sondern ist zum Theil in den Besitz einer Genossenschaft übergegangen. Die Schiffer nennen sich

[1] Die Schifffahrt, Flötzerei und Fischerei auf dem Oberrheine v. J. Vetter. Karlsruhe, 1864. S. 24.

[2] Vergl. Zeitschr. für Gesch. des Oberrh. VIII. 129. 137. VIII. 158. Die Grindwaide zu Gernsbach.

die „Hauptschiffer und Geschworenen des Holzgewerbs im Murgenthal"; ihre Genossenschaft hat alle charakteristischen Merkmale einer Gewerkschaft angenommen, welche das 17. und 18. Jahrhundert mit unter die Zünfte rechnete.

Man kann der Murgschifferschaft eine Doppelnatur zuerkennen. Sofern es sich um Besitz des unvermessenen Waldes im Gebirge, um dessen Beaufsichtigung und Bewirthschaftung handelt, ist sie eine Markgenossenschaft; so ferne es sich um Verwerthung und Verschleiß der Waldprodukte handelt, um Verflößung und Verkauf, ist sie eine Gewerkschaft und hat in dieser Hinsicht Analogien mit den Gewerkschaften im Bergbaue.

Die Ordnungen von 1509 und 1626, welche vollständig erhalten sind, handeln zuerst „von dem Gewerbe mit Holz und Bortt", und von dem Unterschiede zwischen den Betreibern des Holzgewerbes, welche in Waldschiffer und Rheinschiffer zerfallen Ueber die „Rheinknechte" haben diese Ordnungen ausführliche Bestimmungen. Noch umständlicher beschäftigen sich dieselben mit den Sägern, Sägemühlen, dem Sägerlohne und dem Mühlenzins.

Wer als „Säger" angenommen sein wollte, mußte sich von den Amtleuten und Vierern[1] eigens verpflichten lassen. Keiner sollte mehr als eine Säge auf der Murg besägen, damit auch Andere noch Arbeit finden möchten. Also auch hier Schutz zu ehrlichem und genügendem Auskommen und Regulirung des Arbeitsangebotes! Sägerlohn und Mühlenzins hatte Jeder zu entrichten, welcher sägen ließ; der Mühlenzins besaß hier nicht die Natur einer Rekognition oder eines Kanons, sondern eines Unterhaltungskosten-Beitrages.[2]

Unter dem Titel: „Summa Borttsegens an jeder Mülin" findet man in der älteren Ordnung genaue Bestimmungen über die Zahl der gewährten (gewerte) Borde, welche auf einem Sägmühlengange geschnitten werden durften. Für Jeden nämlich sind 6400 Borde erlaubt. Diese Zahl 64 treffen wir ja auch bei den Gewerken im Bergbaue. Hier bieten sich Analogien.[3]

[1] Die Vierer sind die Aufseher, die Wächter. Offenbar aus der römischen Zeit; die Römer theilten ihre Niederlassungen stets in 4 Quartiere, Quartier von Quartus.

[2] Emminghaus, a. a. O. S. 33 und 53.

[3] Ich erinnere (S. 32) an die Bestimmung: „Vier isen teile von jedem Handschlage, der vier Froneberge enthält, vor sechzig teilen zu führen." Es sind also 60 Froneteile und 4 isenin Fronetheile; hier 6000 Bordschnittsgerechtigkeiten

In dem Abschnitte der älteren Schifferordnung, welcher von den Vierern handelt (es gab 4 Vierer und 4 Hauptschiffer), ist ein Artikel überschrieben: „Vom Kertzen halten." Dieser Artikel legt den Vierern die Pflicht auf, „von dem Schiffergeld, so in die Ordnung fällt, acht Standkerzen in redlicher Form (nicht hohl) und zwei Bruderkerzen fertigen zu lassen, welche den zwei Gernsbacher Kirchen zufallen und bei gewissen feierlichen Gelegenheiten zu halten und vorzutragen sind". Es weist dieses auf die ursprüngliche Zahl von acht Stämmen hin.[1]

Der Artikel der alten Ordnung, welcher die Ueberschrift führt: „Model von Holz und bortt berierend" enthält Vorschriften über die Länge und Breite der in Handel kommenden Hölzer, wohl zur Sicherheit der Käufer: „Markt uff der Murg. Bortt und Holzkouff" lautet eine andere Ueberschrift. In diesem Artikel sind die Preise angegeben, zu welchen die Rheinschiffer die verschiedenen Sorten Holz- und Sägwaaren von den Waldschiffern und Schwaben kauften.[2]

Es folgen dann eingehende Bestimmungen über die Herrenflötze, über die Lieferung, Verfrachtung auf der Murg und auf dem Rheine, über das Einbinden der Flötze, eine detaillirte Markt-, Holz- und Bordordnung, eine Regulirung des Verkaufs für den Absatzplatz Steinmauern und Vorschriften über das Einbinden der kleinen Murgflößе zu großen Rheinflößen.[3]

Für die wirthschaftliche Anschauung, wonach zu große Angebote ein Ueberführen des Marktes und somit eine Ueberproduktion einer und derselben Verkaufswaare verhindert werden sollte, und zwar durch Kompromiß und Ordnung der produzirenden Gesellschaft selbst, ist der Artikel vom Stillstandhalten sehr bezeichnend. „Wenn es sich zeigen sollte", sagt derselbe, „daß die

und 400 für die Bruderschaften in beiden Kirchen. Es sind 8 Stämme, jeder Stamm zahlt 800 Gerechtigkeiten; jeder der beiden Kirchen fallen je 200 zu.

[1] Vergl. vorige Anmerkung. Sind es acht Stämme, welche man je wieder in zwei Theile theilt, so hat man 16 Theile und die Abgaben für die beiden Heiligen verhalten sich zu der ganzen Summe, welche die Genossen erhalten, wie 15:1 oder 6000:400. Aehnlich wie im Bergbaue (die späteren Zahlen beweisen), daß den Theilnehmern das ursprüngliche in Markgenossenschaftlichen Gesetzen sich begründende Verhältniß nicht mehr klar war.

[2] Unter den Schwaben sind hier insbesondere die Würtemberger im hinteren Murgthale, z. B. Baiersbronn, Freudenstadt u. s. w. zu verstehen.

[3] Steinmauern, alt.-bad.-bad. Zollstätte an der Murg, eine halbe Stunde vor dem Einfluß derselben in den Rhein. (Kolb, III. 252.)

Märkte überführt wären, soll kein Schiffer alle Waare, die er überhaupt verführen darf, auf einmal einbinden. Wenn dagegen die Nachfrage wieder steigt, soll dasjenige, was früher inbehalten werden mußte, zu der für jeden der Schiffer bestimmten Summe hierzu eingebunden und verführt werden." Offenbar das Bestreben, durch unbeschränkte Konkurrenz der größeren Waldbesitzer im Angebote durch Zurückdrängen der minder Bemittelten es nicht zum faktischen Monopol im Angebote kommen zu lassen, und durch Ordnung in der Wirthschaftsorganisation das Gesetz der Massenattraktion, wie sich solche in der schrankenlosen Wirthschaft kund gibt und den Werth der menschlichen Persönlichkeit untergräbt, nicht zur Herrschaft kommen zu lassen.[1]

Die Antheile der Berechtigten heißen Schifferhändel. Ein solcher Schifferhandel bestand aus Antheilen an Waldungen, an Sägmühlen und Bordschnittsgerechtigkeiten, d. h. im Rechte, an einer oder mehreren Sägmühlen eine gewisse Anzahl Borde schneiden lassen zu dürfen.

Die Schifferhändel wurden erworben durch Kauf, Tausch, Erbschaft und Schenkung. Man konnte sie verpfänden, verleihen. Sie waren indessen nicht gleich, sondern verschieden groß. Es bestand hinsichtlich derselben das Retrakts- oder Losungsrecht,[2] Lehen waren die Schifferhändel nicht. Die Uebertragung derselben mußte (nach den erwähnten Ordnungen früher wohl nicht) amtlich bestätigt und in ein öffentlich geführtes Gewährbuch eingetragen werden.[3] Auf die Ratifikation eines Kaufvertrages folgte ein Weinkauf, d. h. die Leistung eines Angeldes auf die gekaufte und noch nicht bezahlte Waare, wobei Käufer und Verkäufer unter dem Anstoßen mit gefüllten Weingläsern sich das gegenseitige Halten der eingegangenen Verpflichtung als Ehrenmänner gelobten. Zugleich fiel ein Geldbetrag, eine Art Sportel, der Kasse der Herrschaft zu.

Auch da wieder Analogien mit den Bergwerks-Gewerkschaften.

[1] Der Ausdruck für Einigkeit zwischen Herren und Knechten heißt: daß Arm und Reich bei einander bleiben mögen. Er bezeichnet die gegenseitige Billigkeit, daß Keiner auf Ausnützung des Andern ausgehe, und hat wohl zum Ausgangspunkte eine christliche Anschauung, nämlich die der gleichen Würde aller Christen.

[2] Retrakt oder Vorkaufsrecht. Ein ähnliches Recht hatten die Mitglieder der Gewerkschaften.

[3] Gewährbuch. Tritt auch im Bergbaue auf, wo selbes der Bergschreiber führt. Ganz evident in der Todtnauer Bergordnung v. 1438.

Was hier die Schifferhändel, sind dort die Fronetheile; auch diese wurden verkauft, verpfändet, vererbt. Deren Rechtswandlung wurde vom Bergschreiber eingetragen. Auf die Käufe folgten auch beim Bergbaue die „Winkoefe“.[1]

Die Murgschifferschaft besaß große weitläufige Waldungen, welche im „Lochbuche“ beschrieben und in 360 Stücke getheilt waren, deren Inhalt niemals genau bekannt wurde. Der Käufer eines solchen Stückes mußte es ja „suchen“. Sie waren mehrentheils gemeinschaftlich und es wurde das zu Sägeklötzen von Zeit zu Zeit darin zu hauende Holz von den Rottenmeistern (Vierern) pro rata den Theilhabern unter einander vertheilt, gehauen und jedem theilhabenden Schiffer mit seinem Zeichen beschlagen, woran selbes erkannt und an die Schneidemühle gebracht wurde.[2]

Die Gerechtigkeiten, deren es bei 360 Waldstücken 360,000 waren, zerfielen in aufrechtstehende und niedergefallene, deren Anzahl wechselte je nach der Lebhaftigkeit des Holzhandels. Eine solche Gerechtigkeit hieß „ein Vordschnitt“. Aufrechte wurden die Sägmühlen genannt, welche wirklich stunden und aufrechtstehende Gerechtigkeiten repräsentirten; niedergefallene jene Plätze, worauf die Schifferschaft, praevio consensu gnädigster Herrschaft (früher wohl ohne dieselbe), Sägmühlen zu erbauen berechtigt war. Diese letzteren schließen die „niedergefallenen Gerechtigkeiten“ in sich.

Ein wesentliches Privilegienstück der Schifferschaft war das Retraktsrecht, eine Quelle endloser Streitigkeiten und Willkürlichkeiten. Insbesondere war es die Landesherrschaft, welche dieses Stück Privilegium zuerst aufaßte, da es dem Zwecke diente, die Schifferschaft in ihrer korporationsmäßigen Selbstständigkeit zu erhalten.

Ein zweites Stück Privilegium war das Recht der Schifferschaft, daß ihr das verkäufliche Holz in den Gemeinde- und Heiligenwaldungen der Grafschaft Eberstein zuerst zum Kaufe angeboten werden mußte.[3] Hierin liegt ein Hinweis, daß wir in der Urgeschichte der Murgschifferschaft wirklich auf eine Markgenossenschaft stoßen müssen, welche das ganze vordere Murgthal bis hinter Gernsbach umfaßte und deren Sitz wohl Rothenfels war,

[1] Siehe S. 35.

[2] Die Schifferzeichen hat Jägerschmitt in s. Beschreibung des Murgthales genau angegeben S. 170.

[3] Emminghaus, a. a. O.

wo wir die älteste Kirche des Murgthales treffen, und daß die Trennung des Waldgebietes in die Waldungen der Gemeinde, des Heiligen, der Herrschaft und der Murgschifferschaft wohl in jene Zeit fällt, wo die Ebersteinischen Dynasten aus dem Frankenlande in das alemanische Gränzland gekommen.[1]

§ 44.

Die Geschichte der Murgschifferschaft bietet schon von Anfang in den über sie vorhandenen Dokumenten das Bild der Geschichte einer Genossenschaft von widerstrebenden Elementen, indem das ursprüngliche Gebiet der Markgenossenschaft zerrissen und ihr nur ein unbestimmter Rest gelassen wurde, aus welcher erst diese Schifferschaft hervorgieng. Zu den 4 Vierern gesellten sich die 4 Hauptschiffer.

Indessen nur durch das große liegenschaftliche Vermögen und durch die Gemeinsamkeit gewerblicher Interessen konnte sich diese Gewerkschaft so lange halten. Die naturwüchsige Markgenossenschaft und Gewerkschaft wurde von der Landeshoheit, dem natürlichen Feinde jeder selbstständigen Korporation, verdorben und der Verlauf der Geschichte zeigt uns das langsame Ableben einer juristischen Mißgeburt.

So sind im Laufe des 16. Jahrhunderts viele vormals wichtige Gewerbsgenossenschaften gefallen und traten von der Schaubühne ab, ohne durch neue kräftige Organisationen ersetzt zu werden. Darum bieten die Akten nichts als Klagen über den Verfall, demüthige Bitten um Abhülfe der Uebelstände, Zank und Streit unter den Gemeinsherrschaften Baden-Baden und Speier, und meistens Unterwürfigkeit der Genossenschaft unter den Willen derjenigen Herrschaft, welche eben die mächtigere war. Energischen Widerstand (er war gefährlich nach den brutalen Gesetzen jener Tage) dürfen wir darum nicht erwarten, nur kleinliche eifersüchtige Angst um die verliehenen Privilegien, weil von den Winken Serenissimorum die Lebsucht abhieng.

Gegen Ende des genannten Jahrhunderts ließ der Markgraf von Baden-Baden darauf sinnen, „wie dem ganzen Holzhandel zum besten wieder ufgeholfen und bewirkt werden könne, daß Rych und Arm bei einander pleiben mögen."

Der Markgraf ermäßigte die Zölle in Steinmauern; er schloß später mit den Murgschiffern, welchen es in jener poli-

[1] Kolb, Eberstein.

tisch, konfessionell und social aufgeregten gewaltthätigen Zeit unheimlich geworden sein mochte, einen Vertrag, wonach ihm auf vier Jahre alle Bordwaaren und zwar zu etwas höheren Preisen, als früher, verkauft werden mußten.

Derselbe hatte so unter scheinbarer Begünstigung der Schifferschaft ein Monopol erhalten. Später führte er den vollen Zoll wieder ein und erhöhte ihn sogar. Da auch bedungen worden war, daß er die Murgschifferschaft in Münze zahle, wie solche im Lande seines Fürstenthums gang und gäbe, und darunter keinen Vortheil zu gebrauchen, so lauert unter dem geschlossenen Vertrage die Absicht, den höhern Preis der Waare sich durch Hingabe schlechterer Münze bezahlt zu machen. Nach wenigen Jahren war die Schifferschaft vollständig enttäuscht und bald löste sich dieser Kompromiß.

In diese Periode fällt auch die Arbeitseinstellung der Schifferknechte. Es beklagten sich die Hauptschiffer und Geschworenen des „Holzgewerbs im Murgenthal" bei dem Markgrafen, daß die Steuerleute und Schifferknechte auf dem Rheine und auf der Murg mehr Lohn verlangten, als die Schifferordnung ihnen gestatte[1], und daß die Wirthe in Steinmauern die Taglöhner der Schifferschaft, von diesen gezwungen, zu gut beköstigten, also zu hohe Zechen machten. Der Markgraf möge durch seine Beamten Solches abstellen, die Schifferschaft werde sonst gezwungen, die Rheinflötze an einem andern Orte, als in Steinmauern, einbinden zu lassen, dann entgehe aber der Herrschaft der dortige Zoll.

Die Rheinknechte hatten 1 Gulden Taglohn und sehr reichliche Kost gefordert und drohten mit Arbeitseinstellung, wenn ihnen ihre Forderungen nicht gewährt würden. Auf einen ziemlichen Grad von Ueppigkeit für jene Zeit waren die Knechte allerdings schon gekommen; denn die Beschwerde der Schiffer sagt: „Zudem wöllend sie sich zum Imbiß mit einer Suppen, einem gueten Gemüeß sampt Fleisch genueg und Käs und Brot nit begnüegen lassen, sondern wöllend Voressen und Brotens auch darzue haben (so wir selber doch in unsern Häusern zu Zeiten nit Fleisch haben, geschweige Gebrotens oder Voressen), das uns zu viel bedünkt und beschwerlich fallen will, die Knecht dermasen köstlich zu halten."

Die markgräflichen Beamten gaben den Hauptschiffern

[1] Vergl. Anmerkung 1 Seite 163.

Recht; doch auch die Steuerleute beklagten sich, daß in diesen schweren Zeiten (um 1565) es unmöglich sei, bei den in der Schifferordnung (1509) gesetzten niederen Löhnen zu bestehen. Wahr ist, daß damals durch die Gold- und Silberzuflüsse aus den neu entdeckten Kontinenten eine Entwerthung des Geldes eingetreten war und daß Mitteleuropa durch Veränderung der Handelswege und Aufkommen neuer Emporien schwer zu leiden hatte.

Wie dieser Strike ausgieng, ist aus den Akten nicht ersichtlich. Die Beschwerde brach 1625 wieder aus, doch ohne viel Erfolg. Die Löhne wurden in der neuen Schifferordnung von 1626 wohl höher gestellt, als den Schiffern genehm war, aber sie waren auch den Knechten nicht hoch genug. Im Jahre 1626 begann deßhalb der Strike abermals. Die Schiffer beschwerten sich, unter Hinweisung auf die bekannten die Zusammenrottirungen von Arbeitern mit hoher Strafe bedrohenden Reichspolizeigesetze, und baten, die Knechte zu zwingen, sich bei den in der Schifferordnung gesetzten Löhnen zu begnügen und keine schädlichen Pakta unter sich zu schließen.

Auch von dem Ausgange dieser Auflehnung sprechen die Akten nicht. Die nun in Süddeutschland kräftiger aufspielende Kriegsfurie wird die feiernden Schiffsknechte zum fröhlichen Waffentanze eingeladen haben. Die Knechte vergaßen ihre Herren und die Herren hatten keine Ursache mehr, sich der Knechte zu erinnern; denn sehr bescheiden war nachher das „Sägegeschäft des Holzgewerbes im Murgenthal.“ Es stunden nämlich um 1650 noch 6 Sägmühlen und der Bedarf war auf kaum 100,000 Bordschnitte herabgesunken.

§ 45.

Das 18. Jahrhundert ist die Periode der Querelen und Prozesse. Emminghaus hat selbe hinreichend geschildert. Der wichtigste Prozeß ist der große Hoheitsprozeß zwischen den beiden Gemeinsherrschaften Baden-Baden und Speier, welcher 1747 begann. Die baden-badische Kanzlei gebar einen Folianten, welcher zu Rastatt das Tageslicht erblickte. „Vindiciae jurium Badensium praecique Comitatus Ebersteinensis adversus Invasiones et Violationes Spirenses“. Der Vater dieses Kindes hieß: Franciscus Valerius, nobilis de Hauer.

Nach vielen Gegenschriften und prozessualischen Gängen, deren

gravitätischer langsamer Pas die deutsche Prozeßordnung vorgeschrieben, kam es im Jahre 1753 zu einem Vergleiche.[1]

In demselben verzichtet die Schifferschaft auf das Retraktrecht.[2] Es handelte sich nämlich hier um Zulassung fremder Unternehmer, welche Schifferhändel erwerben wollten. Indessen blieb das Holz im Gemeinde- und Heiligenwalde der Schifferschaft immer noch allein zur Verfügung.

Die Spitze des Vertrages war aber gegen den Condominus gerichtet. Denn die markgräfliche Regierung verwendete das im Vergleiche zugestandene Recht, Private zur Betreibung der Flötzerei auf der Murg zuzulassen, insoferne hiedurch nicht die Holzbezugsrechte der Schifferschaft verletzt würden, sogleich im Jahre 1758 zu dem berüchtigten Flotzakkord, „wonach die Pforzheimer Rathsverwandten Johann Jakob Fauler und Konsorten gegen Floßbarmachung des Murgflusses für Langholz und Leistung eines unverzinslichen Vorschusses von 50,000 Gulden auf die Zollentrichtung für 30 Jahre, das ausschließliche Privileg, Bauholz auf der Murg zu flötzen, erlangen und jährlich eine gewisse Masse Holzes um einen bestimmten Preis aus den im Murgthale gelegenen herrschaftlichen Waldungen empfangen, auch von dem hierfür zu erlegenden Kaufpreis jährlich 3500 Gulden zur Tilgung obiger Schuld inne behalten sollen."

Gegen diesen Vertrag, welcher die Kondominatsrechte Speiers vollständig bei Seite setzte und der Gesellschaft ganz exorbitante Rechte einräumte, z. B. das Expropriationsrecht zu Einbundsgelände, protestirte die fürstbischöfliche Regierung. Vergebens; die Streitigkeiten mit dieser geistlichen Landesherrschaft leben bei jedem Anlasse wieder auf. An die Stelle Baden-Badens tritt 1771 das protestantische Haus Baden-Durlach.

Diese Regierung, welche in der Regel jeder berechtigten Forderung Speiers entgegentrat, weil es eben Speier war, bestrebte sich nun, französische Vorbilder nachahmend, aus der Gewerkschaft eine Flotz-Handelskompagnie zu machen. Das Holz sollte aus den Wäldern nach den von der Herrschaft entworfenen Regeln geschlagen werden (was übrigens angesichts der bisherigen unverständigen Waldwirthschaft nur von wohlthätigen Folgen sein konnte) und der Erlös unter die Interessenten der Kom-

[1] Emminghaus, in a. Schr

[2] Anmerkung 2 auf Seite 163.

pagnie vertheilt werden. Vorher hatte nämlich die Regierung mit der Schifferschaft einen Akkord zur Holzlieferung abgeschlossen.

Das Holz war damals sehr niedrig im Preise und da die Schifferschaft selbes nicht ohne besondere Konzession verflößen durfte, so konnte die Regierung es der Murgschifferschaft gegenüber auf demselben niedern Preise halten. Sie konnte nur der einzige Abnehmer sein; sie konnte den Preis des Ankaufs machen, sowie sie den Preis des Verkaufs auf ihren herrschaftlichen Holzhöfen in der Hand hatte.[1]

Die Schifferschaft sträubte sich Anfangs diesen Akkord einzugehen; schloß ihn aber endlich doch ab, konnte jedoch mit der Zeit das akkordirte Quantum nicht liefern. Endlich, nach einer Abgabe von 80,000 Klaftern innerhalb mehrerer Jahre, verzichtete die Regierung in Folge einer Vorstellung der Schifferschaft auf die weitere Einhaltung des Vertrages.

Daneben dauerten die Verhandlungen über die neue Organisation der Schifferschaft fort, zu gleicher Zeit auch der große speierische Jurisdiktionsprozeß. Endlich aber wurde durch die Mediatisierung der weltlichen Herrschaft des Speierer Bischofs im Jahre 1802/3 die Rechtslage einfacher und auch die Verhältnisse der einzelnen Schiffereigenossen unter einander wurden friedlicher.

Die Literatur über den Stand der Schifferschaft, ihres Besitzthums und ihre Organisation ist sehr reich vertreten. Ich hebe die Schriften Jägerschmidts, Arnspergers und von Kettners hervor. Die neueste Geschichte der Genossenschaft bietet wenig Interesse mehr; auch wird sie in nicht zu ferner Zukunft im Murgthale bald ganz der Geschichte angehören, da die Eisenstraßen die Aufgabe der Wasserstraßen übernehmen werden.

§ 46.

Von weniger Bedeutung als die Flötzerei auf der Murg war jene auf der Oos, über welche Mone in der Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins einige Nachrichten an die Hand gibt. Von fast eben so großer Wichtigkeit aber, wie die Murgthaler, ist die Flötzerei auf der Kinzig gewesen. Ueber deren frühere Geschichte kann ich indessen nichts beibringen, nur sind mir einige

[1] Holzhöfe hatten Baden und Pfalz. Ersteres zu Rastatt, letztere zu Mannheim.

Notizen aus dem 17. Jahrhundert bekannt, welche in Abt Geissers Tagebüchern stehen.[1]

Ausreichende Nachrichten indessen für das 18. Jahrhundert enthält der XII Band des Forstarchives.[2] Nach den dort enthaltenen Mittheilungen flötzten auf der Kinzig die Holländerholz-Kompagnie von Kalw, ferner die Schifferschaften aus dem würtembergischen Schiltach und fürstenbergischen Wolfach. Die würtembergische Regierung, welche das Flößerwesen stets zu heben suchte, machte ihr Schifferthum an diesem Fluß zu einer Zunft und gab ihm im Jahre 1766 eine eigene Zunftordnung.[2]

Die Schifferzunft hatte in Schiltach[3] ihren Hauptsitz und nicht nur die Bürger daselbst, sondern auch die Bauern in dem Schiltacher Lehengericht und die Orts- und Amtshintersaßen des Würtemberg einverleibten Klosters Alpirsbach[4] waren in die Zunft eingeschlossen und Mitgenossen. Die herzoglichen Forst- und Staatsbeamten hatten darüber zu wachen, daß die zum Flotzkommerce Zugelassenen die nöthigen Eigenschaften besitzen. Die zulässige Anzahl der Schifferschafts-Verwandten ist auf 20 festgestellt, wovon 12 aus der Bürgerschaft des Städtchens, 2 aus dem Schiltacher Lehengericht und die übrigen 6 aus den Alpirsbachischen Hintersaßen jedesmal genommen werden sollten.

Die Führung des Flotzgewerbes bis Kehl und weiter war nur wirklichen Zunftmitgliedern gestattet, welche ein Einkaufsgeld von 15 Gulden entrichtet hatten. Die würtembergischen Unterthanen jedoch, wenn sie auch keine Schiffer und Zunftverwandte waren, konnten ihr in ihren eigenen Wäldern (im Fürstenbergischen und Würtembergischen) erzeugtes Holz, wenn sie selbes den zünftigen Flötzern zum Verflötzen vergebens angeboten hatten, selbst bis Kehl verflötzten, was ausdrücklich im Flotzrezesse von 1766 wieder zugestanden wurde.

[1] Zeitschr. f. Gesch. des Oberrh. XI. 260, I. 437. Almendordnung der Stadt Baden v. 1517 bis 1528. Mone, bad. Archiv. I. 249. Bad. Quellensammlung II. 171, 173. Kinzigthal, II. 278.

[2] Forstarchiv. Bd. XII. 1. Geschichte des Holzflötzens u. s. w. Materialien für die ältere Geschichte des Holzgewerbes und der Flötzerei dürften im Fürstl. Fürstenb. Hauptarchive zu Donaueschingen beruhen.

[3] Zunftordnung für das würtemb. Schifferthum zu Schiltach an der Kinzig v. 1766. Forstarchiv XII. S. 180. Abdruck.

[4] Schiltach, seit 1389 würtembergisch, kam erst 1811 an Baden.

[5] Alpirsbach. Ursprünglich Benediktiner-Abtei, erhielt 1563 unter Herzog Christoph von Würtemberg den ersten evangelischen Abt. Städtchen beim Kloster.

Das Schiffergewerbe war nach der Zunftordnung nicht erblich; unter Umständen konnten indessen Wittwen und Waisen dasselbe fortführen. Die Legstatt des Kinziger Schifferthums würtembergischen Antheils befand sich zu Schiltach. Zwei Obmänner, einer aus dem Städtchen und einer aus dem Alpirsbachischen, hatten die zur Schifferlade gehörigen Einnahmen zu verrechnen und zu verwalten. Jeder besaß einen Schlüssel zur Lade und Keiner konnte ohne den Andern öffnen.

In diese gemeine Schifferlade flossen nicht nur alle von den neu angenommenen Schiffern zu erlegenden Einkaufsgelder, sondern auch, da das Schifferthum mit Erhaltung von Wuhr, Gräben, Teichen und Wasserstraßen überhaupt viele Unkosten hatte, kam von allen wegen begangener Flotzexcesse (also nicht bei Injurien und andern Händeln anzusetzenden Geldstrafen) die eine Hälfte jedesmal der Schifferlade zu Gute, die andere aber der Herrschaft.

Wo diese Einnahmen zur Erstellung der Kosten und Hebung des Flotzgewerbes nicht zureichten, sollten sie nach vorheriger Dekretur der Kosten halber durch Umlage aufgebracht werden. Mit den würtembergischen Oberforst- und Staatsbeamten mußten Schifferzunftstage abgehalten werden, an welchen Rechnungsablage und etwa nöthige Rügungen erfolgten. Kein Schiffer durfte mehr Holz nach Kehl führen, als ihm bei den receßmäßigen Jahreszusammenkünften derer beiderseitigen Oberforst- und Staatsbeamten aus dem Land zu führen erlaubt war.

Die Bestimmung des Quantums für jeden einzelnen Schifferzunftsgenossen hieng von der Größe seines Vermögens ab. Trat Windbruch oder traten andere Vorfälle für den Wald ein, so konnte die Erlaubniß zur Ausfuhrerhöhung gegeben werden. Es folgen nun nähere Bestimmungen über die Aufrechnung der Lieferungen. Eine außerordentlich gefröndete (besonders bestellte) Lieferung, welche der Schiffer diesseits des Rheines zu liefern blos in Kommission hatte, wurde demselben nicht in seine Jahressumme eingerechnet. Diese Ordnung läßt schon deutlich den wohlthätigen Einfluß der fortschreitenden Forstwissenschaft erkennen.

Die weiteren Abschnitte 19 bis 30 beschäftigen sich mit Bestimmungen über den Betrieb des Flotzhandels und über die Bereitung der Flötze, den Betrieb der Sägemühlen, die Observanzen und den Handel mit Säg- und Schnittwaaren,

als dem Hauptartikel des Flotzgewerbes. Diese Ordnung ward gegeben zu Stuttgart am 14. Juli 1766 von Herzog Karl und brachte wohlthätige Folgen auch für den Wohlstand des Kinzigthales, denn die Bauern des obern Thales hatten in ihrer bäuerlichen Einfachheit wenig Anlage entwickeln können, „auf kaufmännische Spekulationen zu raffinieren, den Handel auszubeuten und einige Art von Buchhaltung zu führen."

Eben so fremd waren viele in der den Handlungsverständigen eigenen Kunst zu kreditieren. Ferner hatte alle Verbindung unter der würtembergischen Schifferschaft aufgehört, es wurden viele Stümpereien getrieben und bei der Konkurrenz mehrerer Schiffer auf einen Handelsplatz der Holzpreis sehr gemindert. Zu diesen Mißständen gesellte sich nicht selten Sittenverderbniß unter den Schiffern. Vielen derselben war das Hin- und Herreisen Gelegenheit zu Müssiggang und Völlerei. Dieses benützte vielfach die einsichtsvollere Kalwer Gesellschaft, welche den Körperschaften und Privaten im Kinzigthal ihr Holz abkaufte und sich durch kluge Spekulationen Vermögen zu sammeln verstund.

Die würtembergischen Landstände brachten auch im Jahre 1764 die starke und schädliche Ausholzung und Verkaufung der Wälder und den übermäßigen Verschleiß des Holzes außer Landes in ihre beim Reichshofrath übergebenen Landesbeschwerden [1], und der später abgeschlossene Erbvergleich enthielt nicht nur das Eingeständniß bezeichneter Uebelstände, sondern auch das Versprechen, daß der Herzog der Sache wolle auf den Grund sehen und Abhilfe treffen, welche Zusage auch im fürstbrüderlichen Vergleiche vom 11. Februar 1780 Berücksichtigung fand. [2]

Ein Jahr nach der oben im Auszuge gegebenen Flotzordnung für Würtemberg erschien der „Kinziger Flotz-, Haupt- und Nachrezeß", gegeben zu Wolfach den 22. Oktober 1764 und 8. März 1766, auch „anderer nachgefolgter Vergleichs-Handlungen besagend, was den Schiffern, Waldbauern und Flötzerknechten zu ihrem Unterrichte zu wissen nöthig". [3]

Von der Absicht geleitet, das Kinzigthaler Flotzgewerb in bessere Aufnahme zu bringen, beschlossen darnach die würtembergische und fürstenbergische Regierung wechselsweise zu Schiltach und Wol-

[1] Fabers Neue europäische Staatskanzlei P. XIV, pag. 200.

[2] Spittlers Sammlung einiger Urkunden und Aktenstücke zur neuesten würtembergischen Geschichte, S. 174.

[3] Forstarchiv. XII, S. 204.

fach, die beiderseitigen Oberforst- und Staatsbeamten, nämlich von Seiten Würtembergs ein jeweiliger Oberforstmeister zu Freudenstadt nebst den Oberamtmännern zu Hornberg[1] und Alpirsbach, und von Seiten Fürstenbergs ein jeweiliger Oberbeamter zu Wolfach mit den forstamtlichen Deputirten zusammentreten zu lassen, um alle das Kinzigthaler Flotzwesen betreffenden gemeinschaftlichen Angelegenheiten nach Maßgabe der ihnen deßfalls zur Richtschnur gegebenen Flotzrecesse und Schifferordnungen miteinander zu berathen, auszutragen und zu erörtern.

Der im Forstarchive mitgetheilte Auszug dieses Flotzrecesses besteht aus 20 Abschnitten. Die Aufgabe der so versammelten Forst- und Staatsbeamten bestund in Festsetzung der Holztaxen, der Quantität des in beiden Flotzgebieten zu verflötzenden Holzes, des Flötzerverdienstes und des Fergerlohnes, wie der Beilegung der hierwegen unter den Schiffern stattfindenden Streitigkeiten, die Interessenten zu Verhandlungen beizuziehen und die Flotzmodelle zu bestimmen.

Bezüglich der „Rheinhändel" sollen alle theils mit dem Pfennig-Thurm zu Straßburg, theils mit den an dem Rheine weiters hinab gelegenen Herrschaften, Corporibus und Privaten abzuschließenden Flotz-Holz-Akkorde, welche die Summe von Eintausend Gulden und mehr eintragen, zwischen den würtembergischen und fürstenbergischen Schiffern gemeintheilig sein und jedwedes Schifferthum zur Hälfte daran theilhaben, welche sodann unter die Mitglier desselben nach billigem Ermessen subrepartirt werden könne.

Es folgt auch ein Abschnitt über die Erhaltung der Wasserstraßen und der Floßweiher, über die Ordnung auf der Flotzstraße u. s. w. Zur möglichsten Erhaltung der Fischgewässer wurde besondere Vorsorge getroffen. Alle diese Ordnungen nebst der „Wasserpolizei" wurden mit in unser Jahrhundert herüber genommen und sind zum Theile noch die Grundlage der bestehenden neueren Ordnungen.[2]

[1] Hornberg, Städtchen an der Gutach, kam im 15. Jahrh. an Würtemberg und 1810 an Baden.

[2] Schnars bemerkt in s. Handbuch über den Schwarzwald über die Zukunft der Flößerei S. 120 folgendes: Es nimmt die Flößerei bei dem Fortschritt der Verkehrsanstalten und der Erleichterung des Transports immer mehr ab; sie ist ein Schaden für den Flußbau, für die Landwirthschaft und für die Industrie am empfindlichsten im Sommer, weßhalb die Flößerei jetzt um $1^1/_2$ —3 Monate früher beginnt und früher schließt. Das Floßwesen auf der Kinzig

Von den minder wichtigen Flößereien sind zu erwähnen, jene im Bühlerthale und Renchthale, welche indessen nur Brennholz brachte. Ferner die Flößerei im Elzthale, welche alt ist; denn es wird schon im Anniversarienbuche des Stiftes Waldkirch eine Bürgersägemühle erwähnt, woraus man auf eine von Alters her bestehende Flößerei in diesem Thale schließen darf.[1] Für das Eisenwerk Kollnau wurde Holz aus dem Simonswald auf der Elz zugeflötzt.

Ebenso auf der Treisam das Holz, welches aus den vielen Nebenthälern des Kirchzarter Thales kam und dann beim Schiff auf den besonderen Flotzkanal verbracht wurde, der in den s. g. Egelsee bei Freiburg einmündet und wo der städtische Holzhof von Alters her sich befindet. Auf ihm wurde der für die Stadt nöthige Holzvorrath aufgestapelt, was zum Theile heute noch der Fall ist.[2]

Auch auf den zwischen Klein-Hüningen und Schaffhausen aus dem Schwarzwald kommenden und in den Rhein sich ergießenden Flüßchen, der Wutach, Schlücht, Alb, Werra und Wiese, wurde früher Flößerei getrieben und es finden sich die Ueberreste der Einrichtungen (Schwellungen) jetzt noch vor und zwar bis auf die Höhe des Feldberges. So wurde a. A. auch der Feldsee hierzu benützt, zu welchem Zwecke der hohe Damm am Ausfluß desselben seiner Zeit angelegt wurde.

Auf der Wutach wird Lang- und Brennholz, auf der Schlücht und Alb nur Brennholz geflößt. Auf dem erstgenannten Flüßchen wurde noch in den 20er Jahren unseres Jahrhunderts von einer Wolfach-Schiltacher Kompagnie Langholz geflößt.

Geschichtlich und wirthschaftlich wichtiger und mit eigenthümlichen Organisationen ausgestattet sind aber die Flotz- und Schifferei-Genossenschaften am Oberrheine zwischen Schaffhausen und Basel, welche wir schließlich noch zu betrachten haben.

§ 47.

Durch die eigenthümliche Beschaffenheit des Rheinbettes zwischen genannten Städten bildete die Schifffahrt und der sonstige Ver-

S. Bad. Reggbl. v. J. 1867 Nr. XVII. Uebereinkunft zwischen Baden und Würtemberg v. 10. Febr. 1867. Ueber das Verbringen des Holzes aus dem Walde, das Flößen in den Waldbächen und Konstruktion der Waldflöße siehe Beilage Nr. B. 1 u. 2.

[1] Zeitschr. f. Gesch. d. Oberrh. XI. S. 260. Akten des G. L. Archives.

[2] Holzhof Nägelesee in der Vorstadt Wiehre vor dem Schwabenthor.

kehr auf diesem Theile des Flusses von jeher eine ausschließliche Berechtigung der Schifferschaften zu Laufenburg und der s. g. Rheingenossenschaften zwischen Säckingen und Hüningen. Diese schlossen mit den benachbarten Handelsplätzen über die Beförderung der Kaufmannsgüter u. s. w. Uebereinkommen und Verträge ab, welche für die Wichtigkeit des Wasserverkehres Zeugniß ablegen.

Durch den Bau guter Straßen und insbesondere der Eisenbahnen erlitt derselbe allenthalben einen schweren Stoß, hier aber, der Gefährlichkeit des Stromes wegen, hörte er gänzlich auf. Anders dagegen verhielt es sich mit der Holzflötzerei und Schifferei; beide bestehen zum Theile wenigstens noch im alten Umfange und mit früherer wirthschaftlicher Bedeutung.

Die Flötzerei am Oberrheine läßt sich wohl bis in die Zeiten der Römer hinauf verfolgen. Sie war, wie wir früher sahen, ein gesellschaftliches Gewerbe. Die Nachfolger der Römer im eroberten Zehntlande, die Deutschen, brauchten jenes Gewerbe ebenfalls, denn der Mangel an guten Straßen nöthigte zu dessen Fortsetzung.[1]

Im früheren Mittelalter gab es folgende Hauptübergänge über den Rhein: Skaffhus (Schaffhausen), oberhalb des Rheinfalles, wo bereits im 10. Jahrhundert eine Fähre war, bei welcher damals schon 13 Wirthschaften bestunden,[2] Sekonium (Säckingen), bekannt durch die Niederlassung des hl. Fridolin im 6. Jahrhundert, und Kaiseraugst gegenüber; Cambes (Kembs), eine alte keltisch-römische Niederlassung oberhalb Basel.

Sowohl im 14. und 15. Jahrhundert, als der Handel von Italien aus durch Tyrol über Konstanz an den Oberrhein seinen Weg nahm, als im 16. Jahrhundert bei der aufstrebenden volkswirthschaftlichen Thätigkeit in Süddeutschland, war die oberrheinische Wasserstraße sehr belebt und viele Interessen knüpften sich an dieselbe. Denn als im Anfange des 17. Jahrhunderts, in welchem auf wirthschaftlichem Gebiete die Regierungen viele Versuche machten, um der damals stark angewachsenen unruhigen Bevölkerung hinreichenden Verdienst zu verschaffen und den

[1] Vetter, Schifffahrt, Flötzerei und Fischerei am Oberrheine (Karlsruhe bei Braun 1864). Zeitschr. f. Gesch. d. Oberrheins XI, 257. Badenia, neue Folge. I. 3.

[2] Bader, Fahrten und Wanderungen II, 79.

Verkehr zu heben, bot sich um das Jahr 1609 eine Gesellschaft belgischer Handelsleute an, die Rheinfälle bei Schaffhausen, Thiengen, Laufenburg und Beucken auf eigene Kosten zu sprengen, um vom Bodensee bis zum Meere eine ungehemmte Schifffahrt herzustellen. Die Ausführung dieses großartigen Planes wurde aber durch den 30jährigen Krieg vereitelt.[1]

Für die Geschichte der oberrheinischen Flötzerei von Wichtigkeit ist die Schifffahrt und das Flötzereirecht der Laufenburger Schifferschaft, der Laufenknechte. Dasselbe verdankte seinen Ursprung dem dortigen Rheinfalle oder „Laufen", wie man diesen Katarakt in der Volkssprache zu nennen pflegt.

Alle den Rhein herunter nach Laufenburg kommenden Schiffe und Flötze mußten bei dem oberhalb der Stadt am linken Ufer befindlichen Landungsplatze „Gießen" anhalten, um von dort aus zu dem zweiten Landungsplatze „Schäffigen" unterhalb des Laufens verbracht zu werden. Die Flötze ließ man frei über den Laufen, wo sie jedoch sämmtlich durch die Gewalt des Wassers aufgelöst, die einzelnen Flotzhölzer unterhalb desselben wieder aufgefangen und wieder zu Flötzen zusammengefügt wurden.

Die Waaren und theils die Schiffe selber wurden früher auf Wagen, Karren genannt, vom oberen bis zum unteren Schiffsplatze gebracht, die Schiffe zuweilen auch, wenn der Wasserstand es erlaubte, mittelst Seile durch den Laufen herabgelassen. Ersteres hieß man „reiten", letzteres „sailen". Dieses war eine mühsame und gefährliche Arbeit. An dem Schiffe wurden zwei Seile befestigt, die an beide Ufer reichten; jedes derselben wurde von 15 und mehr Männern gehalten und so das Schiff über die Felsen hinuntergelassen.[2]

Zur Besorgung der Geschäfte des Durchlassens bestund seit frühester Zeit in Laufenburg eine Schifferzunft, deren Mitglieder in den ältesten Urkunden „Löffen" oder Laufenknechte genannt wurden, welche Bezeichnung man bis auf die neueste Zeit beibehalten hat. Die Zunft besaß das unbeschränkte Recht zum Durchlaß und stunden ihr noch weitere Befugnisse ober- und unterhalb Laufenburg zur Befahrung des Rheines zu.

Die Laufenknechte waren aber nicht nur Schiffer, sondern auch Holzhändler. Sie verkauften auch Schiffe an die Basler Schifferschaft und kauften diejenigen an, welche rheinabwärts und

[1] Bader, Badenia (neuere) I, 439.

[2] Vetter, a. a. O.

aus der Schweiz kamen und nicht weiter giengen. Es waren dies die Glarner und Wallenstader Schiffe, welche auf der Limat und Aar aus dem Züricher und Wallenstader See ausliefen. Laufenburg war demnach auch ein nicht unbedeutender Stapelplatz und (wie wir früher sahen) der Sitz einer Eisenindustrie und einer Münze.[1]

Die Rechte und Pflichten der Schifferzunft sind in der „Laufenknechte-Ordnung“ von 1577 genau angegeben. Auch wurden mit einigen Städten, wie mit Luzern, Basel und Zürich, besondere Verträge abgeschlossen,[2] das Verhältniß der Laufenknechte zu den Schiffern der Stadt Säckingen aber bestimmt der „Maienbrief“ der Rheingenossenschaft.[3]

Diese Rheingenossenschaft war wieder eine eigene Schiffer- und Fischerzunft am Oberrheine. Sie erstreckte sich von Säckingen westwärts bis gegen Basel. Die Rheingenossen gehörten folgenden Orten an: Säckingen, Wollbach, Wehr, Schwörstatt, Riedmatt mit Karsau, Warmbach und Grenzach auf der rechten Seite des Rheines, Kaiseraugst, Rheinfelden, Ryburg, Ober-Wallbach und Mumpf auf der linken Seite desselben.

Unter dem Hause Habsburg (sie gehörten zum s. g. oberen Rheinviertel) hatte die Rheingenossenschaft in mehreren Kriegen wichtige Dienste geleistet und erhielt deßhalb jeweils alle ihre Rechte verbrieft, noch letztmals 1767 durch die Kaiserin Maria Theresia, welche die Angelegenheiten der Zunft durch den „Maienbrief“ neu regelte und der Zeit anpaßte. Maienbrief wurde diese Urkunde genannt, weil die jährlichen Versammlungen und Rügegerichte der Schifferschaft auf den ersten Mai jeweils festgesetzt waren.

Beim Anfalle der vorderösterreichischen Lande an das baden-durlachische Haus und an die Schweiz, und bei Regelung der desfallsigen Verhältnisse durch den Staatsvertrag vom 2. und 17. Oktober 1808 wurde bezüglich der Rheingenossenschaft ein Uebereinkommen getroffen, wonach die Genossen beider Ufer in Hinsicht auf Schifffahrt und Flötzerei im ferneren Genusse der-

[1] Siehe § 23 und Berstett, bad. Münzgeschichte.

[2] Veröffentlicht von Vetter S. 109 u. f. sind die hierher bezüglichen Urkunden v. J. 1348, 1401, 1437, 1438, 1655, 1732. S. Ztschr. f. Gesch. d. Oberrh. IX 394.

[3] Vetter a. a. O. S. 103.

jenigen Privilegien verbleiben sollen, welche ihnen durch oben erwähnten Maienbrief verliehen worden waren.

Diesem neuen Maienbriefe, auch neue Ordnung genannt, wurden die durch die Vorstände der Genossenschaft entworfenen und von den beiderseitigen Regierungen bestätigten 4 weiteren Ordnungen über die Flotzkehr, das Wochengefährt zwischen Rheinfelden und Basel, das Steinführen und das Büchsengeld beigegeben, welche jedoch seither wieder manche Abänderungen erlitten haben.[1]

Die zwischen Schaffhausen und Basel sich in den Rhein ergießenden Bäche und Flüsse, die Alb, die Murg und die Werra, wurden früher öfters zum Flötzen benützt und zwar hauptsächlich zum Flötzen von Kohlholz für die Eisenwerke in Gutenburg, Albbruck, Niederalpfen und Wehr. Nicht minder die Wiese.[2]

Wie die Flötzerei den Holzreichthum des Schwarzwaldes durch Ausfuhr seiner Produkte zu verwerthen strebte, so die Glasfabrikation des Schwarzwaldes, welche Industrie als holzverzehrendes Gewerbe besonders in dem dichtbewaldeten Hochschwarzwalde ihre Aufnahme fand, wodurch der Werth des Holzes im Glase erhoben wurde.

Die Glashütten des Schwarzwaldes sind sehr alt; ihre Errichtung fällt schon in die Zeit des Baues der gothischen Kirchen, deren Fenster Glasgemälde ausfüllen. Der Schwarzwälder Händler trat auch als Glashändler auf. Er vertrug seine Eisenwaaren, seine Blechlöffel und sein Glas.

§ 48.

Auch hier treffen wir wieder Spuren der Thätigkeit der alten Römer. Sie brachten zuerst Gläser nach Deutschland, deren Beschaffenheit man aus den aufgefundenen Stücken erkennt. Dieselben haben alle eine blaßgrüne oder bläuliche Farbe, weiße römische Gläser scheinen bis jetzt noch nicht aufgefunden worden zu sein. Die Gläser waren bei den Römern sowohl Eß- als Trinkgeschirre, was die Form der ausgegrabenen Stücke beweist.[3]

[1] Vetter gibt die Einzelheiten ausführlich. Ich verweise den Leser, der Näheres wissen will, auf genannte Schrift des gut unterrichteten Verfassers.

[2] Archivakten.

[3] Zeitschrift für Gesch. des Oberrheins. XII, 412.

Das Glasmachen dauerte im Mittelalter fort und wenn auch keine früheren Nachrichten darüber vorhanden sind, so beweisen doch die alten Schmelzarbeiten, daß man diese Kunst verstund. Mit Anfang des 14. Jahrhunderts (um 1303) gibt es jedoch schon Nachrichten von Glashütten am Oberrheine und diese Belege gehen ohne Unterbrechung bis in's 18. Jahrhundert herab.

So bestund ein Weiler „zu den Glashütten“ auf dem Walde bei Säckingen urkundlich schon 1301; ein „Glashausen“ 1326 bei Emmendingen; eine Glashütte der Herrschaft Habsburg in ihrem Amte Wehr schon 1303 [1] und die Glashütte bei Lenzkirch wurde schon 1316 als „die alte“ bezeichnet, wie auch sehr frühe die „Alte Glashütte“ im Blasiwald vorkommt. „Altglashütte“ heißt ferner ein Komplex von Höfen bei Hinterstraß (S. Märgen), in welcher Gegend es auch Zinken mit den Namen Glasberg und Glashausen gibt. [2] Zu Roggenbeuren (Rokaburn) bei Markdorf war im Jahre 1485 eine Glashütte, die runde Scheiben und Trinkgläser lieferte, woher die Domprobstei zu Konstanz die Scheiben tausendweis bezog. [3]

Die Glashütte des Klosters S. Peter auf dem Schwarzwalde hat schon längst im 15. Jahrhundert bestanden; denn sie war 1426 einem Conrat Pauly aus der wälschen Schweiz, einem Glasmacher, in Erblehen gegeben. Diese Glashütte liegt beim Dorfe Waldau, welches sanktpetrisch war. [4]

Die Glasmacherei war demnach in jenem Theile des Schwarzwaldes schon frühe im Gange und ist eine der Ursachen, warum die dortigen Waldungen so sehr gelichtet worden; denn überall, wo der Namen Glashütte vorkommt, besteht auf größere oder kleinere Strecken kein Wald mehr. [5]

Der Erbpächter der oben erwähnten Glashütte des Klosters S. Peter hatte demselben jährlich davon 10 Schillinge zu entrichten und wenn sich das Gut veränderte, lebend oder todt (d. h. aus einer Hand in die andere), so war dem Gotteshause 1 Pfund Pfenninge verfallen. [6] Der Pächter hatte auch die Bedingung

[1] Habsburgisches Urbar. S. 44, 413.
[2] Neugart, ad. alem. II. 390. Bader, Badenia, (neuere), II., 319.
[3] Mone, Oberrh. Zeitschr. XII. 414, Kolb I. 21.
[4] Kolb, III. 340, dieselbe Oertlichkeit, wie der Knebelswald.
[5] Bader, Badenia (neue) III. 279, 287.
[6] Hier ist also ein Gutsfall verstanden, eine Handänderungs-Abgabe.

eingegangen, daß er vom Pachte abtreten werde, sobald ein Bauer käme, der das Gut bebauen wollte, in welchem Falle er dem Gotteshaus keine Handänderungsgebühr zu bezahlen hätte.[1]

Gut und Hütte lagen demnach eine Zeit lang öde und leer, woraus man wohl schließen darf, daß eine Glashütte schon zu Ende des 14. Jahrhunderts dort bestanden habe. Der Betrieb derselben gieng aber im 15. Jahrhundert wieder ein; denn im sanktpeterschen Zinsrodel, der um 1590 geschrieben ist, heißt es: „Item die Glashütte git des jars 10 schilling pfenning, und soll zu allen Dingen gehorsam sein, wie ander uf dem Selgut.“ Hier ist also nur von einem Grundzins die Rede und die Hütte den andern Bauernlehen gleichgestellt. Damit stimmt überein, was Pater Baumeister berichtet, 1556 sei der Hof Glashütten von dem Abte Johann VII mit der Bedingung verpachtet worden, daß der Pächter die Wälder um die Glashütte nicht benützen dürfe.

Durch den verheerenden Einfall der Franzosen in's Breisgau und die Eroberung Freiburgs im Jahre 1679 wurde die ganze Umgegend durch Brand, Zerstörung und Rohheit verwüstet, Bauern erschossen und verjagt und die Mönche von S. Peter vertrieben. Nach der Rückkehr fehlte es dem Abte an Arbeitskräften, gleichwohl war er entschlossen, die Glashütte wieder in Gang zu bringen, um von dem Grund und Boden wieder einigen Ertrag zu haben.

Es sollte ihm bald auch glücken; denn im Jahre 1683 suchte der Glaser Mathias Kappeler von Dornsberg (im Amte Stockach, dem Kloster Salmansweiler gehörig) eine Glashütte und fand daher den Abt Paul I von S. Peter geneigt, seine Hütte unter folgenden Bedingungen im Knobelwalde wieder zu errichten.[2]

Der Glaser stellte das Material und Werkzeug zum Geschäft; der Abt aber die Oefen und die Wohnung. Der Glaser zahlte für jedes der 2 ersten Jahre des Bestandes 30 Gulden (zu 1 fl. 26 kr. gleich 43 kr. südd. W.) Zins, für jedes folgende Jahr 50 Gulden; er durfte Fleisch und Wein für seine Arbeiter kaufen

[1] Dieses beurkundet ein Retraktsrecht. Da die S. Petrische Vogtei unter sich in markgenossenschaftlicher Verbindung stund, so ist dieser Vorbehalt erklärlich. Man nannte dieses „Marklosung“. Gerber deutsch. Privatrecht.

[2] Knobelwald oder Glashütte, Dorf, gehört zur Gemeinde Hinterstraß, Bez.-Amt Freiburg und ist ein Filial von S. Märgen.

und sollte nicht ohne Ursache verdrängt werden. Zum Bezuge des nöthigen Sandes wandte sich der Abt an den österreichischen Statthalter zu Waldshut und erhielt die Erlaubniß, die Sandsteine im Wagnerthal (Hof in der Vogtei Neukirch, Amts Tryberg) dafür zu gebrauchen.

Kappeler vereinigte sich mit Thomas Löffler von Breitenmoos und später (1685) mit 5 andern Glasmeistern. Diese bildeten nun eine Gesellschaft und das Kloster verkaufte derselben die neu erbaute Glashütte sammt allen Oefen und der Wohnung daneben, ferner die Steine zu einem neuen Glasofen auf dem Breitenmoos, alle Sandsteine daselbst, die Stampfwerke und die Poche bei der Glashütte, wie das Holz, welches die Gotteshausleute aufgemacht hatten.

Sodann wurde der Gesellschaft das Holz des vorigen Glasmeisters und die Schmiedearbeit vom Turner zu kaufen überlassen.[1] Beim Aufzuge zahlten sie dem Kloster baar 150 Gulden, die zwei folgenden Jahre jedesmal 100 und im dritten Jahre 50, zusammen 400 Gulden. Ferner wurde ihr das bei der Glashütte offen liegende Feld zur Benützung überlassen und was noch weiter nach der Glas- und Waldordnung gereutet wurde. Dafür zahlten sie die ersten 4 Jahre je 30, die folgenden jährlich 90 Gulden.

Die Bäckerei für die Holzhacker, auch die Metzgerei für ein Stück Vieh durfte sie besetzen; das Kloster aber behielt das Wirthschaftsrecht und die Landesherrschaft das Ungeld. Sie sollte keine Quartierlast tragen, den Zehnten in Getreide geben; von Baumfrüchten aber keinen. Sie durfte Holzhacker und Aschenbrenner annehmen und entlassen, aber kein Holz als Rebstecken und Schindeln auswärts verkaufen, denn das durften nur die Gotteshausleute, deren hauptsächlichster Nebenerwerb dieses war und aus deren Erlös sie vornehmlich ihr baares Geld erwarben.

Für den Hausgebrauch konnte jeder Glaser sich etwas Wein in den Keller legen (die Grundherrschaften hatten das ausschließliche Tafernrecht, welches ihnen ziemlich viel Geld eintrug, denn aller Wein und alles Bier mußte bei der Herrschaft getrunken werden), sie waren auch nicht verbunden, ihr Fleisch bei dem Wirth zu kaufen und sollten für die Dauer des Vertrages weder

[1] Turner, zur Gemeinde S. Märgen gehörigen Höfe mit Wirthshaus. Schnars, S. 285.

durch Krieg noch Mißjahre mit neuen Auflagen beschwert werden. Das Kloster sollte seine Unterthanen anhalten, die Asche, welche sie erübrigen, nach S. Peter abzuliefern, wo die Glaser dieselbe erkaufen können. Im Uebrigen erhielten sie noch die Begünstigungen, deren die Glashütten gewöhnlich sich erfreuten.

Das Kloster unterstützte in den ersten Jahren die Glasmacher namhaft durch Fruchtvorschüsse[1] und gab ihnen Zahlungsfristen. Es nahm auch Glas an Zahlungsstatt an. So wird im Jahre 1688 erwähnt, daß einer der Glashändler demselben 165 Spiegelgläser, das Hundert zu 2 Gulden 6 Batzen (3 fl. 15 kr.) an Zahlungsstatt gab. Ein anderer lieferte 400 große Scheiben für 1 Gulden 11 Batzen (2 fl. 21 kr.), womit er 4 Sester Roggen bezahlte.

Der französische Krieg am Oberrhein zerstörte dieses Geschäft; die noch übrigen Glasmacher flohen nach S. Blasien und der Abt von S. Peter ordnete 1692 eine Liquidation der Schulden dieses Werkes an, deren Ergebniß nicht bekannt ist.

Die durch Abt Paul angelegte und später wieder in Betrieb gesetzte Glashütte gab zunächst Veranlassung zu dem nachher auf dem Walde sich verbreitenden Glashandel, zur Bildung von Glashandels-Gesellschaften, welchen dann bald die Uhrenmacher des Schwarzwaldes auch ihre Waare zum Verschleiße anvertrauten.

Denn regte schon der Glashüttenbetrieb die Bewohner der Umgegend zu gewerblicher Thätigkeit an, so pflanzte sich die kommercielle Thätigkeit unter den dortigen Bewohnern fort. Die Angehörigen benachbarter Gemeinden schlossen sich mit dem Entstehen der Glashütte an die Glasschmelzer an und verkauften das hier erzeugte Glas im Breisgau, Elsaß und in andern Gegenden. In diesem Handelsverkehr liegt der Keim des nachherigen so ausgedehnten Glas- und Uhrenhandels.

Die Glashändler schlossen unter einander einen Verein und verbanden sich mit jenen der Glashütten vom Blasianer und Bräunlinger Walde. Ihr Verkehr dehnte sich bald weiter aus. Hier nahmen sie die im Walde verfertigten Holzwaaren,

[1] Badenia, Neue Folge, 1865. Bd. I, 257 u. s. w.

[2] S. Peter hatte sehr beträchtlichen Grundbesitz in der breisgauischen Ebene, z. B. in Thiengen, Mengen.

dort Strohhüte, da Löffel von Sturzblech und dergleichen mit, und so wurde das, was nur im engeren Umkreise vorher Absatz fand, auch in der Ferne abgesetzt und nach und nach daselbst zum Bedürfniß.

§ 49.

Aus den Glasträgern also vom Feldberge, vom Knobelwalde, von Bubenbach und Herzogenweiler, die ihre kleinen Provisionen mit sich führten, bildeten sich Handelsgesellschaften, welche in den ersten Dezennien des 18. Jahrhunderts ihren Handel nach mehreren Städten der Schweiz, nach dem Elsaß, dem Breisgau, nach Durlach, Bruchsal, Pfalz-Zweibrücken, Hanau, Brandenburg und Würtemberg trieben. Obwohl sie sich „die große Kompagnie“ nannten, so theilten sie sich doch wieder in kleinere Kompagnien ab, welche besondere Namen annahmen, theils von ihren Chefs, theils von den Ländern, die ihnen zum Handel zugetheilt waren, wie die Elsasser Kompagnie, Scherzingers Kompagnie.

Die Hauptspeditionslager der gesammten Gesellschaft waren Tryberg, Furtwangen und Staig oder Rothwasser. Alle Glashändler-Kompagnien stehen mit einander in Verbindung und halten abwechselnd auf der Staig oder im Trybergischen Abrechnung. Sie gaben sich selbst ihre Gesellschafts-Gesetze, welche sowohl die Art des Handels, als die Vorschriften für die Handlungsglieder (in ihrer Sprache „Gemeinden“) bestimmen. Diese Gesetze waren nicht geschrieben, sondern wurden durch Tradition und Usanz fortgepflanzt und von den Theilnehmern unverletzlich beobachtet.

Fehler gegen eine der festgesetzten Handelsnormen wurden bei der jährlichen Versammlung zur Abrechnung vorgetragen, gerügt und abgewandelt. Nur mit Beistimmung der Gesellschaft konnte ein Handlungsmitglied (Gemeinder) aufgenommen, aber auch nur durch das Urtheil der Compagnie wieder ausgeschlossen und entlassen werden. Mittelst Bestimmung der ganzen Gesellschaft wurden Handlungsverträge in fremden Staaten geschlossen, Glieder ihres Vereins bürgerlich eingekauft und ihnen das Indigenat erworben.

„Seit dem Ursprunge dieses ländlich commerciellen Vereins,“ schreibt Jäck 1812 in seinem Aufsatze über die Glashändler des Schwarzwaldes, „sind wohl manche große Handlungsgesellschaften mit speculativem Geiste entworfen, mit vieler Kunst und Umsicht

eingerichtet und mit hohem Aufwande unterstützt worden, aber seitdem auch wieder wie glänzende Meteore verschwunden; doch die aus etlich und sechszig Gliedern bestehende Schwarzwälder Handlungsgesellschaft steht noch fest da und zeigt, was vereinter Menschensinn, durch freie Zusammenwirkung und einfache Haltung erzeugt, zu leisten vermag."

„So wenig glänzend der Wohlstand der Handelsglieder war, den ihnen ihre Bemühung gewährte, indem sie nicht auf Luxus und feinen Lebensgenuß raffinirten, sondern nach dem Ideal ihres ländlichen Glückes geizten — einen eigenen kleinen Herd, ein Erdäpfel- und Haberfeld, ein Plätzchen Wiese für eine Kuh zu besitzen, und sich dann reich dünkten, wenn durch ihren Handelserwerb dieses schöne Loos ihnen zu Theil ward; so wenig glänzend, sage ich, dieser einfache ländliche Wohlstand war, so fand er doch seine Neider, die es darauf anlegten, durch Neben- und Zwischenhandel die Pläne der Gesellschaft zu untergraben.

„Besonders in den Jahren 1771 bis 1781 hatten sie die heftigsten Angriffe gegen ihre commercielle Verbindung zu bekämpfen. Ihre Gegner wußten das Institut dieser Handelssocietät als ein schädliches und verderbliches Monopol der Regierung in Freiburg zu schildern. Der Obervogt von Pflummern in Triberg stellte aber in seinem abgeforderten Berichte diese Handelsgesellschaft der Schwarzwälder von ihrer wahren, für's Land und für die Unterthanen wohlthätigen Ansicht dar und vertheidigte ihre gesellschaftlichen Rechte. Schon damals zählte die Glashändler-Kompagnie 13 Associes aus der Herrschaft Triberg, 4 aus der Herrschaft St. Blasien, 3 ab der Staig und 32 aus den Vogteien des Amts Neustadt. Schon damals führte jährlich die Gesellschaft nur aus dem Speditionsorte Triberg acht bis zehn Wägen, deren jeder außer andern Handlungsartikeln wenigstens 3000 Strohhüte enthielt, in's Ausland. Weniger Unterstützung fand dieses Institut von dem Obervogt von Herrmann, der im November des Jahres 1775, noch mehr zu Ende 1780, ihre gesellschaftlichen Rechte, Individuen aus ihrer Kompagnie auszuschließen oder aufzunehmen, in fremden Ländern Handelstraktate abzuschließen und Privilegien zu suchen, angriff und selbst bei der Regierung auf Zerstörung dieses vermeinten Monopols antrug. Glücklicherweise fand die Handelskompagnie an ihrem Anwalte Dr. Schwender, nachherigem Regierungs- und Appellationsrathe, den Mann, der die wahre Ansicht heraushob, und sie der Regierung so lebhaft und einleuchtend

vorstellte, daß dieser Gesellschaft neue Duldung und Beschützung ihrer Rechte zu Theil ward."

„Die Glas- und Strohhuthändler-Kompagnie blieb denn auch seit der bemerkten Fehde unangefochten. Ihr gesellschaftlicher Verband dehnte sich stets mehr aus, ihr Verlag wurde reichhaltiger und ihre Spekulationen begannen unternehmender zu werden."[1]

Es erübrigt nun noch, dem Leser in Kürze die Schicksale der einzelnen Glashütten im mittleren und südlichen Schwarzwalde vorzuführen.

§ 50.

Zu den Glashütten im mittleren und südlichen Schwarzwalde, welche im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts aufkamen, gehört die im Aeule, einem zur Pfarrei Schluchsee zählenden Weiler in der ehemaligen sanctblasischen s. g. Reichsherrschaft dieses Namens. Sie entstund wahrscheinlich durch die Knobelswalder, welche sich dorthin gegen Ende des 17. Jahrhunderts vor den Franzosen geflüchtet hatten.[1] Noch im Jahre 1810 befanden sich daselbst zehn Meister, welche ihr Gewerbe gemeinschaftlich betrieben. Im Baden-Durlachischen bestand eine Glashütte bei Schopfheim.

Im Fürstenbergischen ist die Altglashütte oder die Altrothwasser-Glashütte gelegen.[2] Der Ort wurde 1634 durch 3 Glasmacher gegründet, welche diese rauhe Gegend etwas urbar machten. Im Jahre 1669 verkaufte das Haus Fürstenberg die Hütte an die damaligen Glasmacher und so wuchs nach und nach ein Dörfchen heran. Um 1722 nahm aber diese Glashütte aus Mangel an Holz ein Ende. Die damaligen 6 Hütten- oder Glasmeister erhielten den Meyerhof bei Herzogenweiler (Filial der Pfarrei Vöhrenbach) in Bestand und zugleich die Erlaubniß, eine Glashütte im „Wolfsbach", oberhalb des Meyerhofes, zu errichten. Von dieser Zeit an war die Hütte ziemlich gangbar, aber auch hier verursachte Holzmangel, daß ihr Glashandel auf einige Zeit still stand. Im Anfange unseres Jahrhunderts hatte sie jedoch wieder regern Gang.[3]

[1] Magazin für die Handlung, Handlungsgesetzgebung und Finanzverwaltung Frankreichs und der Bundesstaaten (d. h. des Rheinbundes) von Fahnenberg und Georgius.

[1] Siehe § 48.

[2] Kolb, I. 4.

[3] Dietz, Gewerbe des Großh. Baden § 603 u. ff. Commissionsbericht über die Schwarzwälder Industrie-Ausstellung in Villingen. 1858. S. 75.

Zu den mit den Glashändlern in Verbindung stehenden Glashütten gehören auch jene zu Bubenbach im Amte Neustatt und genannte Hütte im Amte Villingen. Anfangs der 60er Jahre unseres Jahrhunderts bestunden noch die Glasfabrik von Joseph Faller und Kompagnie in Herzogenweiler, Dilger-Siegwart und Kompagnie in Bubenbach und die Glasmeisterschaft zu Aeule, Amts St. Blasien. Die alten Hütten haben sich also bis auf unsere Tage erhalten.

§ 51.

Im unteren Schwarzwalde ist die Glasindustrie ebenfalls alt und eine der ältesten Hütten ist jene zu Seebach bei Rippoldsau, Amts Wolfach. Diese wurde um das Jahr 1587 errichtet und zwar von der fürstenbergischen Regierung. Die Beweggründe waren, das im Ueberfluß vorhandene Holz auf irgend eine Weise zu verwerthen (denn der Graf von Fürstenberg hatte der Stadt Straßburg 100,000 Klafter Brennholz angeboten und konnte nicht mit ihr abschließen) und die Nähe des Bades Rippoldsaue, mit dessen Pächter man nicht zufrieden war und hoffte, dasselbe mit der zu errichtenden Glashütte einem tüchtigen Unternehmer zu übergeben. Es fehlte aber in der Umgegend an reichen, thätigen und unternehmungslustigen Leuten. Ueber die Glashütte ist nicht viel bekannt; daß sie aber zu Stande kam, beweisen die späteren Akten.

Insbesondere ist hier eine Beschwerde bemerkenswerth, mit welcher es folgende Bewandtniß hat. Die Hütte lieferte vornehmlich Flaschen mit engem Halse zur Versendung des Wassers des Sauerbrunnens Rippoldsau.[1] Im Jahre 1688 beklagten sich die Glasmacher beim Grafen von Fürstenberg, als ihrem Landesherrn, über die Glashütten der Klöster St. Blasien und St. Peter, welche die „Sauerbrunnen-Guttern"[2] so wohlfeil gäben, daß die Hütte in Seebach dadurch sehr benachtheiligt werde. Solche Flaschen hatte man bis auf unsere Zeit im Gebrauche und sie wurden vorzüglich von jener Glashütte geliefert.

Graf Maximilian Franz von Fürstenberg suchte in Folge jener Beschwerde den Betrieb der Seebacher Hütte zu erhöhen, um die Concurrenz zu bestehen und gab im Jahre 1681 eine Instruction

[1] Meistens grünes Glas.

[2] Guttern, vom lat. guttulum, Gutter, aus welchen das Wasser nur tropfenweise herausgebracht werden kann. Im Breisgau ein demunitiv „Gütterli."

für den Glasschreiber daselbst, welche Mone in der oberrheinischen Zeitschrift veröffentlicht hat.[1]

Im Murgthale sind die Schwarzenberger Glashütte (in der Gegend von Baiersbronn), eine im hinteren Thale[2] und jene zu Gaggenau zu bemerken. Diese letztere ist durch die Nachkommen des aus Tyrol eingewanderten Rindeschwender vortheilhaft in Betrieb gesetzt worden und ging nachher an Ackermann und später an Grötz und Kompagnie über. Endlich bestund auch eine Glashütte in der Nordrach,[3] einem ehedem zur Stadt Zell im Kinzigthale gehörigen Nebenthale.[4]

An die Geschichte der Glashütten läßt sich noch das wenige Geschichtliche, was die Steingut- und Porcelainefabrikation bei uns bietet, füglich anreihen.

Größere Fabriken für Steingut und Porcelaine bestehen im Schwarzwalde drei, nämlich eine in Schramberg von Uechtriz und Faißt, eine in Zell am Harmersbach von Lenz und eine für Steingut von Horn in Hornberg.

Die älteste und in ganz Deutschland in Ansehen stehende Fabrik ist die in Zell, welche schon 1803 in kleinen Anfängen bestund, und dann 1814 entsprechend vergrößert wurde. Bis 1839, wo J. F. Lenz die Fabrikation des eigentlichen Porcelaines hinzufügte, war nur einfaches Steingut verfertigt worden.

Das Produkt hat sich unter dem Namen Zeller Steingut einen Ruf erworben und hat namentlich in Deutschland und in der Schweiz dazu beigetragen, das so allgemein beliebte Geschirr von Wedgwood zu verdrängen.

Die ersten Uhrenschilde aus Porcelaine giengen aus dieser Fabrik hervor und sie hat somit namhaft zur Beförderung der Schwarzwälder Uhrenindustrie beigetragen.

Die Fabrik in Villingen wurde 1840 und jene in Hornberg im Jahre 1832 gegründet.

[1] Zeitschr. für Gesch. d. Oberh. XII. 419.

[2] Näheres hierüber in der früher erwähnten Beschreibung des würtemb. Oberamtes Freudenstadt.

[3] Kolb, a. a. O. Beschr. d. Murgthals von Jägerschmidt. Nürnberg 1810. Dietz, Gew. Badens. Commissionsbericht über die Schwarzwälder Industrieausstellung zu Villingen. Ueber Rindeschwender, s. Bad. Magazin.

[4] Kolb, a. a. O. III. 333.

Weitere Thonwaaren-Fabriken befinden sich in Villingen, Tryberg, Hausach und Schopfheim.

Für die feinern Waaren wird die Erde theils aus Limoges, theils aus England bezogen; für die gröbern liefert sie das Land selbst. Der Verbrauch an Holz beläuft sich jährlich auf etwa 20,000 Klafter.[1]

§ 52.

Nachdem wir die vielen Beziehungen kennen gelernt haben, in welchen der Wald zu allen bisher geschilderten Industrien gestanden, ist es am Platze, auch zu zeigen, in welcher Art die einzelnen Landesherrschaften für den Waldbestand und Waldnachwuchs Sorge getragen.

Ueber das Forst- und Jagdwesen der ältern Zeit im Vorderösterreichischen und Badischen ist Hinreichendes bekannt gemacht; ich darf nur auf Mone's und Bader's Publikationen in der oberrheinischen Zeitschrift hinweisen.[2] In dieser ältern Zeit galten die Wald-Weisthümer, welche die Benützung der Wälder für die nächstliegenden Bedürfnisse der Ackerbau und Viehzucht treibenden Bevölkerung einer Aufsicht unterwarfen und mitunter auch auf bessere Schonung des Waldbestandes hinarbeiteten.[3]

Erst mit der Mitte des 16ten Jahrhunderts aber tritt auch das Interesse hervor, das „Holzgewerbe und Holzcommercium zu heben", d. h. den Unterthanen die Ausfuhr und den Verkauf der Waldprodukte zu erleichtern, um dem Staatshaushalte, welcher sich von der blosen Naturalwirthschaft allmählig entfernte, Baarmittel durch die Steuern und Zölle zuführen zu können. Im Allgemeinen ist so viel ersichtlich, daß die Territorialherren zunächst im eigenen Interesse und in dem ihrer Forst- und Jagdhoheit begannen, Ordnungen zu geben.

In forstpolizeilicher Beziehung waren die badischen Herrschaften die thätigsten, wenigstens was die Menge der Ordnungen und Verordnungen betrifft. Die älteste bekanntere ist jene für die Waldforstei auf der Hardt 1483 von Markgraf Christoph ertheilte; dann folgen für die badischen Territorien jene von 1566, 1576, 1579, 1581, 1586 und 1587. Diese große

[1] Dietz, die Gewerbe Badens, S. 600, 601. Commissionsbericht über die Schwarzwälder Industrie-Ausstellung in Villingen i. J. 1858, S. 76.

[2] Forstwesen, Ztschr. II, 14 Waldmarken, VIII, 129.

[3] Wedekind, Forstwissenschaft. Frankfurt und Stuttgart, 1847. S. 3.

Anzahl von Ordnungen, von Wiederholungen und Ergänzungen jener ersten während des 16. Jahrhunderts darf nicht überraschen; denn in keinem Jahrhundert mögen wohl mehr Holz- und Jagdfrevel vorgekommen sein, als in diesem, zu dessen charakteristischen Zügen auch die Neigung des gemeinen Mannes zum Forst-, Jagd- und Holzkommunismus gehört!

Für das Forstrechnungswesen ist die schon genannte Ordnung vom Jahr 1587 besonders wichtig, ja die spätern sind nur mehr oder weniger Reproduktionen derselben, wie jene von 1685 und 1686, selbst die von 1723, welche bis in den Anfang unseres Jahrhunderts hinein galt; denn die Forstorganisationen in Baden traten erst mit dem Jahr 1803 ein, bis wohin auch für die Forst- und Jagdfrevel die alt-baden-durlachische Malefiz-Ordnung galt, welche noch Folter, Rad und Galgen kannte.[1]

Nicht viel blieb man bezüglich des Forstwesens in Vorderösterreich zurück, obwohl hier die Lage der Herrschaft, wie wir sehen werden, minder günstig war. Die älteste gedruckte V.-Oe. Forstordnung ist die des Königs Ferdinand von 1557. Es folgten dann die Ordnungen des Erzherzogs Ferdinand Karl von 1656 und nach Mitte des vorigen Jahrhunderts, nachdem eine forstwissenschaftliche Theorie sich auszubilden begonnen und schon einsichtige und regsame Forstbeamte erzogen waren, erschienen in rascher Folge solche in den Jahren 1753, 1754, 1756, 1777, 1785 und 1786, welch' letztere am meisten bekannt geworden ist.

Die eben genannten Forstordnungen sind fast ganz gleichlautend und stets nur mit unwesentlichen Verbesserungen versehen worden, da die V.-Oe. Regierung sich im Wesentlichen eben an die mit den Landständen vereinbarte Forstordnung von 1754, später von der Kaiserin Maria Theresia sanktionirt, halten mußte.

Die Landesvertretung nämlich, also die drei Stände der Prälaten, der Ritterschaft, der Städte und Landschaften, waren damals fast ausschließlich die Waldbesitzer, denn das Haus Oesterreich selbst hatte in seinen vorderen Landen sehr wenig Domänen- und Waldbesitz.[2] Es konnte also nur im Einverständniß mit

[1] Behlen und Laurop, a. a. O. S. 4 u. ff.

[2] Oesterreich besaß in s. v.-österr. Landes meines Wissens nur folgende Waldcomplexe,

1. den Freiwald zwischen Herrischried und Todtmoos mit dem Forsthaus Lindau bei Unteribach.

den Ständen, welche sich stets bedeutende grundherrliche Rechte zu reserviren gewußt haben, eine Waldordnung gegeben werden. Daher war anderseits Oesterreich, um überhaupt das Fortbestehen der Montanindustrie im 17. und 18. Jahrhundert möglich zu machen, dazu genöthigt, die Grundbesitzer, wie wir gesehen haben, zur Gewährung billiger Holzlieferung heranzuziehen, was bekanntlich zu vielen Streitigkeiten Veranlassung gab.

Baden-Durlach war hierin viel glücklicher als Oesterreich. Es hatte keine Stände, keinen Adel mit namhaftem Grundbesitz (der badische Adel selbst stund ja stets der Person der Landesherren mehr oder weniger nahe); es war ohne Stifter und Klöster, hatte also, nachdem das altbadische ohnehin von jeher nicht viel bedeutende ständische Wesen seit 1626 vollständig aufgehört hatte, auf alle die Faktoren eine Rücksicht in seinen Maßnahmen nicht zu nehmen.

Baden war einer der Staaten, wo am absolutesten regiert werden konnte, wo also am leichtesten zu verordnen war; das Breisgau dagegen ward stets (bis zum Jahre 1803) ständisch regiert und die Grafschaft Hauenstein hatte sogar ihre besondere Verfassung, welche viel Aehnlichkeit mit jenen der schweizerischen Urkantone besaß. Die Aufgabe war also hier eine weit schwierigere.

St. Blasien hatte unter Abt Gerbert (Martin II.) für seine Reichsherrschaften (Bonndorf) im Jahre 1766, Fürstenberg im Jahre 1724 für die Landgrafschaft Stühlingen und 1746 für die Landgrafschaft Baar gedruckte Forstordnungen erlassen. Die früheren sind nur in scriptis vorhanden.

Ebenso verhielt sich's in den kleineren Territorien, insbe-

2. Den unteren Hagwald im Hauensteinischen, zwischen den Gemarkungen Wilferdingen, Niedermühle und Brunnadern einerseits und den Gemeinden Unter- und Oberalpfen und Remetschwyhl anderseits.

3. Den oberen Hagwald, zwischen der Gemeinde Bannholz, Aisberg und Segeten einerseits und Bannholz Ay, Bierbronn und Röggenschwyhl anderseits.

In diesen beiden letzteren Waldungen war der sog. Landhag. Spuren deuten auf eine uralte Befestigungslinie hin.

4. Der Ehewald, einen der wildesten Waldungen des Landes, am linken Ufer der Werra zwischen Au, Herrischried und Steinegg.

5. Den Hofwald bei Tryberg.

6. Den Gfäll und Weihewald, bei Martinskappel, Gemarkung Alt-Simonswald.

7. Ein Wald bei der Burg Rötteln im Kletgau.

sondere in jenen der Stifter und Klöster. Das Stift Waldkirch z. B. gab 1584 eine Waldordnung für den Simonswald; St. Blasien im Jahre 1464 eine für Todtnau.

Fast überall findet man solche Waldöffnungen und Waldordnungen. Aus ihnen setzten später die Beamten die neueren Ordnungen zusammen, und im Wesentlichen sind die landesherrlichen Waldordnungen nichts anderes, als die von den fürstlichen Beamten neu redigirten Statute der Waldgenossenschaften eines Landes. Es ist dieses ein natürlicher Gang und auch in anderen wirthschaftlichen Gebieten ersichtlich. Man ordnete ja nach Erfahrungen und trug aber den jeweiligen Finanzbedürfnissen Rechnung, wobei der Wald meist Schaden litt.

Wo nämlich der Landesherr oder der Grundherr, sei er weltlich oder geistlich, Eisenwerke oder Glashütten besaß, welche derselbe entweder selbst betrieb oder unter Holzvergünstigungen in Pacht gab, da wäre eine strenge forstmäßige Controle über den Bestand der Wälder seiner Unterthanen gegen sein Finanzinteresse gewesen. Er suchte eben so lange fortzuwirthschaften, bis die Schäden kaum mehr verdeckt werden konnten und anderweitige größere Nachtheile, als vorher, fühlbar sich machten.

Indessen hatte nach Mitte des vorigen Jahrhunderts die Wissenschaft auf die schädlichen Folgen der Walddevastation aufmerksam zu machen begonnen und die einsichtigeren Regierungen schlugen denn auch in ihrem Interesse ein anderes Verfahren ein.

Hiervon legen nun die neuen Ordnungen und Verordnungen um die Mitte des 18. Jahrhunderts in ihren forstpolizeilichen Vorschriften ein sprechendes Zeugniß ab. Als Muster in dieser Beziehung wurden in jenen Tagen die baireuthische und baden-durlachische Forstwirthschaft gerühmt.[1] Nicht minder anerkennenswerth war auch die forstliche Thätigkeit der Regierung des Bisthums Speier, der Klöster S. Blasien, S. Peter, S. Trutpert und Gengenbach, deren Wälder beim Anfalle an Baden in vortrefflichem Zustande waren, in welchen sie wohl erst in den 4 letzten Dezennien des vorigen Jahrhunderts kamen.[2]

[1] Sartori, Gekrönte Preisschrift „Ueber die Mängel der Regierung der geistlichen Wahlstaaten. Im 2. Stück des Journales von und für Deutschland v. J. 1787.

[2] Archivakten. Mit derlei Verhältnissen in Süddeutschland waren die norddeutschen Gelehrten unbekannt.

Die Fortschritte, Verbesserungen und Organisationen, welche weiter in Baden vom Jahre 1803 mit großem Erfolge in der Waldwirthschaft durchgeführt worden, liegen dem Leser in drei gründlichen Arbeiten vor, worauf ich dieselben verweise[1], und der reisende Forstmann überzeugt sich hiervon sogleich durch den blühenden Zustand unserer herrlichen Waldungen.

§ 53.

Die Thätigkeit, welche wir jetzt betrachten, ist die der Holzschneflerei, eine oder (sagen wir ganz bestimmt) die älteste Industrie des Waldes, welche schon Plinius zu kennen scheint, ich meine jene der Verfertigung von Schindeln (scindula), Kübeln und Züber aus Tannenholz.[2]

Mit dieser Industrie treten wir in ein der menschlichen Kunstfertigkeit wieder näher zustrebendes Gebiet. Denn bekannt ist, daß Teller, Schüsseln und Löffel des gemeinen Mannes während des ganzen Mittelalters von Holz waren und sich wohl in den ersten Jahrhunderten in den primitivsten Formen bewegten.

Die älteste Chronik des ehemaligen Stiftes St. Blasien erzählt von den ersten Mönchen daselbst: „Die frommen Brüder S. Benedicti an der Alb (schon in der merovingischen Zeiten) haben, um sich zu ernähren, auch weltliche Arbeit treiben müssen. Sie schnitzten und drehten verschiedene Holzwaaren, jeglicher nach seiner Vermögenheit, und trugen sie in das Rheinthal hinaus und erwarben ihren Unterhalt damit.“

Zur Zeit als Graf Rudolf von Habsburg, der nachmalige König der Deutschen, den hauensteinischen Schwarzwald, beherrschte, lebten dortselbst in der traurigen Einöde des Todtmooses mehrere Drechsler, welche sich von der Arbeit ihrer Hände und mit der Milch etlicher Gaisen ernährten.

Die Verfertigung schwarzwäldischer Holzwaaren, welche von den einfachsten und nothwendigsten Geschirren bis zu den Zeit- und Spieluhren fortschritt, hängt mit dem Haupterzeugnisse des Berglandes, dem Holz, wie mit dem angegegebenen Talente, der Sinnes- und Lebensweise seiner Bewohner auf's engste zusammen. Der Schwarzwälder von dunkelm Schlage ist von Hause

[1] Behlen und Laurop a. a. O. Regenauer a. a. O. und Vogelmann, die Forstpolizei-Gesetzgebung bezüglich der Privatwaldungen i. Gr. Baden. Braun. 1871.

[2] Mone, Urgesch. v. Baden. II, 84.

aus ein „Grübler" und „Bäschler", und in seinen einsamen Hütten hatte er in den langen Wintern über Zeit genug, sich auf dem Schnittstuhle und der Drehbank nach Herzenslust zu beschäftigen.

Schnittstühle und Drehbänke waren von jeher noch in weit ausgedehnterem Maße hier in dem tiefen Schwarzwalde, als Axt, Floß und Meiler die Hilfsmittel der schwarzwäldischen Arbeits- und Erwerbsthätigkeit. Denn der Wälder verfertigte aus Tannen-, Ahorn- und Buchenholz eine Menge von Holzgeschirren (Standen, Kübel, Gelten, Schüsseln, Brenten, Teller, Schaufeln, Gabeln, Truhen, Schachteln und dergleichen), was so gäng und gebe war, daß Lehenherren von ihren schwarzwäldischen Lehenbauern sich auch derlei Holzwaaren als Zugabe zum Lehenzinse auszubedingen pflegten.

Wie könnte man sich da wundern, daß auch die Bürstenfabrikation so schnell Boden faßte und im Laufe eines Jahrhunderts zu einer blühenden Industrie an den Quellen der Wiese ward. Ihre Geschichte ist die folgende.

§ 54.

Um 1760 war ein Thoma Eigenthümer der alten Mühle in Todtnau. Oekonomisch heruntergekommen zog er nach Mühlhausen im Elsaß, wo er eine Mühle pachtete und sein Sohn Leodegar Müllerbursche wurde. Um sich das Zusammenwischen des Mehles bequemer zu machen, erfand dieser hier um 1765 die Bürste, bestehend aus einem länglichen durchlöcherten Holze, in dessen Löcher er Schweinsborsten mit hölzernen Nägeln befestigte. Bald mußte er auch anderen Müllern solche „Bürsten" verfertigen.

Eine durch Sturz vom Pferde erlittene Verletzung veranlaßte ihn, aus des Vaters Mühle auszutreten und nach seinem Heimathsorte Todtnau zu wandern, wo er Viehhandel, Handel mit Ziegenfellen und nebenbei auch seit 1770 die Verfertigung von Bürsten betrieb. Eine Bestellung von Pferdebürsten, welche er von den Oesterreichern in Freiburg (Regiments Bender) erhielt, war sein erstes größeres Geschäft, im Belang von — 50 Pferdebürsten. Zum Einkaufe von Schweinsborsten und zum Verkaufe von Bürsten entsendete er den Lorenz Wunderle von Todtnau. Dieser war der erste Schwarzwälder Bürstenhändler.

Leodogars Sohn, Christian Thoma, trieb das Geschäft

seines Vaters mit demselben und beide entsendeten Michael Wunderle als zweiten Händler. Bald gewann das Geschäft an Ausdehnung. Balthasar Brender mußte ihnen in den Jahren 1786 und 87 die Hölzer zu den Bürsten anfertigen.

Als Bürstenhändler zogen nach und nach aus Regimbert und Konrad Burkard von Muggenbrunn, Joseph und Michael Kunz von Todtnau, welche seit 1790 selbst Bürsten verfertigten, so auch 1796 Johann Greter und Dominik Schubnell. Auch die 4 Söhne Christian Thomas, Leodegars Enkel, Karl, Johann, Nepomuk und Joseph, trieben das Geschäft fort und trieben es zum Theil nach im Anfang der 60ger Jahre.

Der Handel gieng über die Gränze, besonders nach Frankreich und der Schweiz. Die Fabrikation wurde vervollkommnet; die Borsten mit Draht eingezogen, mit Kitt befestigt, Kehrwische, Bodenwischer 2c. verfertigt. Aber erst 1840 unternahm es Fabrikant Franz Joseph Faller, auch feinere Waaren zu liefern, und seitdem hat diese Industrie eine immer größere Ausdehnung und Ausbildung gewonnen, und viele Hände finden durch sie lohnende Arbeit.

Die Borsten werden gekämmt, gesotten, gerieben, gefärbt, gebunden, gehechelt, eingezogen, gekittet, die Bürstenhölzer geschnitzt, gebohrt, zubereitet, und letzteres Geschäft wird von besondern Arbeitern nicht nur in Todtnau selbst, sondern auch in Muggenbrunn, Fahl und Brandenberg, Wieden, Aftersteg, Geschwend, Utzenfeld, Aitern, Präg und Bernau betrieben. Die Stiele der Kehrwische werden gedreht, die Drehbänke durch Wasser getrieben; zu feineren Waaren werden die Hölzer lackirt, gefirnißt, beschrieben und bemalt. Auch von Reisstroh und Bürstenmoos werden Bürsten gemacht.

Als besonders thätig verdienen noch erwähnt zu werden:

Alois Leitner, seit 1854 Gründer eines Geschäftes in Amerika, Fridolin Wißler, Lorenz Bernauer, Mainrad Klingele, Franz Joseph Scherer, sowie Valentin Schabnell als Verfertiger von Inschriften, Donat Thoma und Maler Hermann Isele, als Verfertiger bemalter Kehrwischhölzer, und seit 1852 wieder Fabrikant Franz Joseph Faller, welcher zur Arbeit auch Armenhauspfründner verwendete.

Im Jahre 1853 waren ausschließlich mit der Verfertigung von Bürstenwaaren in Todtnau 250 Personen beschäftigt, in der

Umgegend Todtnau's, nämlich in Brandenberg mit Fahl, in Aftersteg, Muggenbrunn, Geschwend und Schlechtnau etwa 350 Personen. Das Geschäft wird als freie häusliche Industrie (auch von weiblichen Personen) in den Familien betrieben. Nur wenige Bürstenmacher hatten um 1853 fabrikmäßigen Betrieb und beschäftigen 5 bis 16 Personen.

Neben der eigentlichen Bürstenmacherei gewährt die Verfertigung der nöthigen Hölzer zu den Bürstenwaaren oder die s. g. Hölzlemacherei, etwa 350 Personen in den Orten Wieden, Muggenbrunn, Aftersteg, Geschwend, Aitern, Utzenfeld, Präg, Bernau u. s. w. Verdienst.

Man unterscheidet bei den Bürstenhölzern die ordinäre und die feinere Arbeit. Unter ordinärer Arbeit versteht man die gewöhnlichen rohen Fassungen von Buchen- oder Kirschbaumholz, die weder gefirnißt noch fourniert sind; da es sehr viele Sorten von Bürstenhölzern gibt, so macht jeder Hölzlemacher nur einzelne Arten. Die Kehrwischstiele werden gedreht, und zwar auf Drehbänken, die durch Wasser getrieben werden. Feine Arbeit (nämlich Fassungen von Bürstenwaaren, die fourniert, gefirnißt und lackiert sind) liefern nur wenige Arbeiter. Ein besonderer Theil der feinern Hölzlemacherei ist das Lackieren, welches von einer Anzahl von Arbeitern ausschließlich betrieben wird.

Im Jahre 1853 wurde der Werth der erzeugten Waaren dieser Bürsten-Industrie auf etwa 300,000 Gulden geschätzt.[1]

§ 55.

Zum Zwecke des Bürstenhandels, der jetzt seinen Markt nicht nur in der Schweiz und Frankreich, in Baden, Würtemberg und anderen deutschen Ländern, sondern auch in England, den Niederlanden, Rußland und selbst in Amerika hat, treten die Einwohner in größere und kleinere Gesellschaften zusammen. Diese haben ihre Niederlagen auch an auswärtigen Plätzen und ihre Mitglieder hausieren damit von Ort zu Ort. Eine solche noch bestehende Societät ist die „Niederländer Gesellschaft", aus mehreren Einwohnern von Todtnau, Todtnauberg und Branden-

[1] Fecht, Beschreibung des Amtsbezirks Schönau (Lörrach, 1860). Dietz Gewerbe im Großherzogthum Baden. Commissionsbericht über die Schwarzwälder Industrie-Ausstellung in Villingen (1858). Rombach, Gesch. und Beschreibung von Todtnau.

berg bestehend, welche im badischen Unterlande, Frankfurt, Hessen-Darmstadt, Würtemberg u. s. w. ihren Absatz hat.

Gegen Weihnachten kehren die Händler nach Hause zurück und rechnen mit den Fabrikanten, die ihnen Waaren geliefert, oder mit sich selbst ab; dann erholt sich der Händler 2 bis 3 Wochen lang und zieht zur neuen Wanderung wieder hinaus in die Fremde.

Im Anfange der 50er Jahre war allerdings das Handelsgebiet der Bürstenhändler nicht besonders groß. Die Schweiz, Baden und Würtemberg und die Gegend vom Rheine abwärts bis Mainz bildeten den Hauptmarkt.

Wie fast in allen ähnlichen Industriezweigen des Schwarzwaldes, so waren auch bei den Erzeugnissen der Bürstenmacherei die Preise immer mehr gesunken, so daß der Verdienst immer spärlicher wurde. Die Zahl der Bürstenbinder und Hausierer hatte zugenommen, Einer den Andern herabgeboten, der Markt hatte sich nicht erweitert und das Gewerbe sich nicht den Anforderungen der Zeit entsprechend ausgebildet. Eigentlich kaufmännischer Betrieb fand sich nur wenig und ein Exporthandel von Bedeutung fehlte; auch hatte ein anderer Industriezweig der Todtnauer, die Zunderbereitung, vollständig durch die allgemeine Verbreitung der Reibzündhölzchen aufgehört.

Es erschien daher ein Eingreifen der Regierung zur Förderung dieses Industriezweiges geboten. Durch Vermittelung der Uhrenmacherschule wurde zu Todtnau ein Musterlager mit verschiedenen Gegenständen neueren Geschmackes angelegt; es wurden passende Zeichnungsvorlagen angeschafft und Zeichnungsunterricht eingeführt. Man sorgte für Unterrichtsertheilung in der Fabrikation der Pinsel, Einführung von Fabrikaten aus Piassava,[1] für Verbesserung in der Fabrikation lackirter Hölzer, besserer Politur u. s. w.

Fr. J. Faller in Todtnau unterstützte die Bemühungen der Regierung in Förderung der Bürstenfabrikation aufs eifrigste und führte selbst manche Verbesserungen ein, welche Nachahmung fanden. Die Bürsten Faller's und anderer Fabrikanten werden nunmehr weithin in bedeutender Menge abgesetzt. Das Geschäft der Hausierer hat aber in Folge des heutzutage ungemein erleichterten Verkehres abgenommen.

Der Werth der Bürstenwaaren, welche in Todtnau und Um-

[1] Piassava oder Piacaba wächst in Ost- und Westindien und ist eine Palmenart.

gebung verfertigt wurden, hat sich innerhalb eines Decenniums (seit 1850 bis 1860) von 300,000 Gulden auf 800,000 Gulden gesteigert und es werden jetzt gegen 3 Millionen Stücke produzirt. Damit sind mehr als 1000 Arbeiter beschäftigt. Der Verkauf derselben bildet einen Geschäftstheil der verschiedenen Schwarzwälder Handelsgesellschaften.[1]

§ 56.

Hand in Hand mit dem Bürstenhandel gieng früher derjenige mit Zunder und Feuerstein, deren Verbrauch durch das Aufkommen der Streichzündhölzchen sehr reduziert wurde. Zum Feuermachen bediente man sich ehemals, ja noch bis in die 40er Jahre unseres Jahrhunderts, in Oel getränkter Leinwandlappen, welche in einer blechernen Büchse lagen und auf welche Lappen die Funken niederfielen, die man aus dem über die Büchse gehaltenen Feuersteine schlug. Brannte oder glimmte einer derselben, so bediente man sich eines s. g. Schwefelhölzchens, um durch Daraufhalten und Zublasen Feuer zu erhalten. Dieser Leinwandlappen wurde später durch Zunder ersetzt, welcher insoferne auch für den Tabakraucher bequemer war, als er sich überall leicht mitführen ließ.

Die Geschichte der Zunderfabrikation ist eine einfache. Ein vorzüglich an Buchen, Eichen, Linden, Weiden, Eschen, Kirsch- und Zwetschenbäumen wachsender Löcherpilz, der s. g. Feuerschwamm (polyporus fermentarius und ignarius) wurde zuerst von Hirten unvollkommen zubereitet. Ein größerer Betrieb der Zunderbereitung (wohl im Zusammenhang mit dem zunehmenden Tabaksgenusse) entstand erst 1826 durch Fr. Jos. Faller, welcher seine Rohschwämme besonders aus Ungarn, Siebenbürgen, Illyrien u. s. w. bezog und s. Z. bedeutenden Absatz hatte. Ein gleiches Geschäft gründete 1824 Konrad Kirner, dessen Söhne es ebenfalls mit Erfolg betrieben.[2]

Wir treten nun an einen der wichtigsten Industriezweige des Schwarzwaldes, an die Industrie, welche den Schwarzwälder in neuester Zeit am bekanntesten gemacht hat und deren Entwickelung, möchte ich sagen, etwas spezifisch Schwarzwäldisches an sich hat,

[1] Schnars, Schwarzwaldführer S. 299 und die in Anmerkung 1 S. 195 d. § 54 cit. Schrift.

[2] Fecht, Beschreibung des Amtes Schönau.

an die Uhrenmacherei. Die Idee, sagte ich früher, ist fremdes Gewächs; die Ausführung, die Form der Darstellung ist Eigenthum des Schwarzwälders. Die Geschichte dieser Industrie führt uns wieder in die Tage des großen deutschen Krieges im 17. Jahrhundert zurück.

§ 57.

Im 13. Jahrhundert gab es in den Klöstern Westeuropa's schon Uhren und sind dieselben von verschiedenen Schriftstellern erwähnt. Es finden sich da schon ordentliche Räder-Uhren auf etlichen Kirchthürmen in Italien, die auch zugleich die Stunden schlugen.[1]

Im 14. Jahrhundert wurden die Uhren schon bekannter. Auch in Deutschland kamen gegen Ende desselben die Uhren auf. Zu Speier im Jahr 1395 und zu Augsburg im Jahr 1398. Im 15. Jahrhundert und besonders im 16. wurden Uhrenwerke auf Kirchthürmen allgemeiner.[2]

Die ersten Uhren waren Stundenuhren, an Minutenzeiger dachte man damals noch nicht. Sie zählten die Stunden nach italienischer Art, nämlich von 1 bis 24. Des Abends nach Sonnenuntergang fingen sie an, 1 zu zeigen und zu schlagen, und des andern Tages schlugen sie 24. Diese Art von Uhren wurde in Deutschland nach der Reformation mit Ende des 16. Jahrhunderts abgeschafft und die sog. halbe Uhr eingeführt, die von 1 bis 12 und wieder von 1 bis 12 schlug.

Zur Erfindung der Räderuhren gehört auch die Erfindung der Hemmung. Der Erfinder dieser sinnreichen Vorrichtung ist aber unbekannt, wie auch der Erfinder der Räderuhren unbekannt ist.

Die Hemmung aller Uhren des ersten Zeitraumes ist die mit dem Steigrade, welches in die Lappen der Spindel griff, aber nicht wie jetzt eine kreisförmige Unruhe, sondern einen horizontalen Balken, die s. g. Balance in Bewegung setzte. An den Enden der Balance hingen Gewichte herab, welche mehr oder weniger

[1] Ex his, quo ad huc relata sunt, apparere satis puto, horologia rotis ponderibus que mota, seculo undecimo circiter in Europa, certe in monasteriis in usu esse coepisse. Beiträge zur Geschichte der Erfindungen von Beckmann (Lpzg. 1786). Bd. I. Stück II. S. 149 u. ff., und 301 u. ff.

[2] Das Synodale Wormatiense v. J. 1496, welches die Berechtigungen, Bezüge und Pflichten aller Kirchendiener im weitesten Sinne der Diöcese Worms regelt und bestimmt, erwähnt öfters für Landkirchen den Horologius.

nach dem Mittelpunkte ihrer Drehung geschoben werden konnten, um dadurch die Uhr schneller oder langsamer gehen zu lassen.[1] So waren die ersten Schwarzwälder Uhren.

Zwei Erfindungen aber waren es, welche der Uhrmacherkunst ein neues Leben gaben und sie bis auf einen hohen Grad von Vollkommenheit brachten, die wir jetzt bewundern, nämlich die Erfindung der Regulatoren, des Pendels und der Spiralfeder. Der Astronom Galilei ist der Erste, dem wir Versuche über die Bewegung des Pendels verdanken, und der Mathematiker Huyghens untersuchte das Pendel mathematisch und veröffentlichte seine Theorie darüber. Letzterer (geb. zu Haag 1629 und gest. 1695) erfand das Mittel, die Schwingungen des Pendels zu unterhalten und ohne Mühe zu zählen; er erfand die Pendeluhr, welche er den Staaten von Holland am 16. Juni 1657 präsentirte.

Mit der Erfindung des Pendels hatte man nun einen sehr vollkommenen Regulator für diejenigen Uhren gewonnen, welche nicht von der Stelle gerückt zu werden brauchen, z. B. Thurmuhren, Wanduhren. Bei den Taschenuhren und andern tragbaren Uhren vermißte man noch immer einen vollkommenen Regulator; da erfand derselbe Huyghens die Spiralfeder, um dem ungleichen Schlage der Unruhe abzuhelfen.

Die Uhrenfabrikation entwickelte sich in Paris und London nun rasch. Man erfand schon 1680 die Ankerhemmung oder den englischen Haken, dann 1724 die Cylinderhemmung. Hier sind besonders die französischen Künstler Le Roy, Turet, Berthoud, Brequet, Perron und die Engländer Mayde, Arnold, Larcum, Randal und John Prior zu nennen.

Als die Schwarzwälder um Mitte des vorigen Jahrhunderts nach Paris kamen, war die Uhrenmacherei außerordentlich fortgeschritten, und da es für die Schwarzwälder zunächst sich nur darum handelte, eine einfache Hängeuhr kennen zu lernen, so war dieses sehr leicht zu bewerkstelligen.

Bis heute ward allgemein angenommen, daß erst im Jahre 1680 etwa die ersten Uhren auf dem Schwarzwald gemacht worden seien, und zwar auf der Knobelswalder Glashütte bei Hinterstraß. Ich möchte dieses bezweifeln; denn ein Schreiben des Bergrichters Huber im Hofsgrund (dessen Abenteuer in einer im Kirchzarter Thale während des Jahres 1634 spielenden Episode

[1] Barfuß, Geschichte der Uhrenmacherkunst von der ältesten bis auf unsere Zeiten. (Weimar, 1850). 2. Aufl. S. 138. (Herausgegeben von Schreiber.)

des 30jährigen Krieges wir kennen gelernt) vom Jahre 1634, welches an den in Freiburg krank darniederliegenden Bergverwalter Franz gerichtet ist, erwähnt ersterer, daß er dem Kaufmann Lichtenhahn in Basel ein Uehrlein gebracht habe. War dies „Uehrlein" auf dem Walde gemacht oder von Huber von einem Glashändler aus Böhmen gekauft, wo schon geraume Zeit Uhren gemacht wurden? [1]

Jäck erwähnt, daß ein Glasträger, der aus dem Knobelwalde seine Waare rheinabwärts verschleißte, in den 80er Jahren des 17. Jahrhunderts eine hölzerne Stundenuhr mit nach Hause gebracht habe. Diese Uhr hätte er von einem böhmischen Glashändler gekauft.

Ein Schreiner in der Spirzen, Pfarrsprengel St. Märgen, welcher, weil er nebenher Saitenschlaginstrumente machte, der „Hackbretterlenz", sonst Lorenz Frei genannt wurde, sah diese Uhr des Glashändlers im Knobelwalde. Er maß nun, zirkelte und schnitzte, bis er ein ähnliches Werk zu Stande gebracht hatte. Auf der Robeck, einem Bauernhofe in der Gemeinde Waldau, der auf der Höhe des Thales liegt, worin die Glashütte stand, und der von daher den Namen „Glashof" trug, war ein ebenso eifriger Bäschler, welcher diese hölzerne Uhr glücklich nachmachte. Einer aus der dortigen Familie Kreuz war es, der dieses erste Schwarzwälder Uhrwerk lieferte. In der ganzen Gegend machten diese Versuche Aufsehen und erregten die Neugierde sinnender Köpfe. [2]

[1] Akten des General-Landesarchivs. Hofsgrund. Bergbau.

[2] Nach Jäck's Mittheilungen in Fahnenbergs Magazin. S. auch den Separatabdruck: Tryberg oder die Industrie des Schwarzwaldes. 1826. Baarfuß a. a. O. Polytechnisches Journal von Dingler Bd. 75. Die Schwarzwälder Uhrenindustrie von Poppe, S. 273 und 350.

Die ältere Schrift des Benediktiners Peter Franz Steyrer aus der Abtei S. Peter. (Die Geschichte der Schwarzwälder Uhrenmacherkunst nebst einem Anhange über den Uhrenhandel, Freiburg bei Felner 1796) sagt über die Entstehung der Uhrenmacherei auf dem Walde Folgendes:

„Waldau, eine Vogtei in der Herrschaft S. Peter, hatte die Ehre, dem Schwarzwalde die ersten Uhrenmacher zu verschaffen, und wie man zuverläßig weiß, so waren diese die sog. Kreuze auf dem Glashofe daselbst. Sie verfertigten Waag- oder Unruheuhren aus Holz, deren eine Peter Kalteisen, Kapitular des Gotteshauses S. Peter und damals Pfarrverweser zu Neukirch, schon um das Jahr 1667 besaß."

„Bald hierauf zeigte sich auf der Schweibrunne, einem Berge, der von dem Kloster S. Peter eine gute Stunde entlegen, zur Pfarrei S. Märgen und der Herrschaft der Stadt Freiburg gehörig ist, ein anderer Uhrenmacher mit Namen

Auch die berühmte Uhrenfabrikation in der wälschen Schweiz, deren Mittelpunkt Lachauxdefonds ist, bietet in ihrer Entstehungsgeschichte Aehnliches, wie die Schwarzwälder Holzuhrenmacherei.

Längst schon hatten sich Frankreich und England, wie wir sahen, in der Verfertigung von Uhren ausgezeichnet, und längst schon war im cultivirten Europa der Gebrauch der Uhren nichts Neues mehr, als gegen Ende des 17. Jahrhunderts eines Tages in die abgelegenen Thalschaften des Neuenburger Jura durch einen Pferdehändler aus Lachauxdefonds die erste Taschenuhr gebracht wurde. Daniel Johann Richard, der erste Meister, und Jakob Brand, dessen erster Schüler, waren es, welche dort um die nämliche Zeit den Grund zu einer Uhrenindustrie legten, die seitdem zu noch großartigerer Ausdehnung gediehen ist.

Zum Unglücke fielen diese ersten Funken des industriösen Auf-

Lorenz Frei, den man gewöhnlich den „Hackbretterlenz" nannte. Dieser brachte für die umliegenden Bauernhöfe einige hölzerne Waaguhren zu Stande, wovon eine der itzt (1796) lebende sehr alte Christian Wehrle im Besitze und zum Gebrauche hat; man schätzt sie an Alter über die hundert Jahre.

Auch in dem würtenbergischen St. Georgen (bei Villingen), im Stockwald war zu Ende des verflossenen Jahrhunderts (also gegen 1690) ein Uhrenmacher Simon Henninger genannt, welcher daneben auch Kübel und Zuber verfertigte. Allein nach dem Absterben der Kreuze schied auch die vor kurzem auflebende Uhrenmacherkunst aus dem Schwarzwalde und blieb da bis um das Jahr 1725 ganz in Vergessenheit, bis sie endlich wieder von Simon Dilger neuerdings erweckt wurde."

Ein Bericht in der Augsburger Allg. Zeitung über die Wiener Weltausstellung (1873, Nr. 168 Hptbl. S. 2628) bespricht auch die historisch gewordene Schwarzwälder Uhr. Der Correspondent sagt: „Da hängt auch die historisch bekannte älteste Schwarzwälder Uhr aus Furtwangen, eine Arbeit aus der Mitte des 17. Jahrhunderts. Wer es nicht weiß ahnt kaum, daß das alte hölzerne Gehäus und Werk überhaupt wirklich eine Uhr ist, und doch geht sie noch richtig, trotzdem sie nur drei Räder, nur einen einen Zeiger und nicht einmal einen Pendel, sondern statt dessen nur eine Balancirstange hat. Ein Wecker aber mangelt nicht. Ehrwürdiges Stück! An diese Ur-Ur-Großmutter der Schwarzwälder Uhren schließen sich dann die weiteren ältesten Uhrenexemplare mit ihren verschiedenen schrittweisen Verbesserungen; so die Uhren mit Hemmung mit zwei Zeigern, mit Pendel vor dem Zifferblatt und unter der Uhr, mit Schlag- und Rufwerken, mit Kunststücken durch bewegliche Figuren, astronomischen Vorrichtungen. Bemerkenswerth ist dabei die älteste astronomische Uhr, die alle Jahrestage durch Drehung einer nördlichen Himmelsscheibe anzeigt und durch den Professor der Mathematik in Freiburg P. Th. Rinderle (Benediktiner der Abtei S. Peter) im vorigen Jahrhundert angefertigt wurde." Diese Uhr ist erstmals genau beschrieben in P. Steyerers Schrift, S. 23. Beschreibung der alten Uhren s. die Schriften von Poppe und Diez.

lebens im Schwarzwalde in die Zeiten kriegerischer Bewegungen. Die Verhandlungen der Reunionsgerichte in Frankreich, welche ein neues System der Annexion der erstaunten Welt verkündeten, zwangen den Kaiser Leopold, den Herzog von Lothringen vom türkischen Kriegsschauplatze weg an den Rhein zu schicken, wodurch aber der Uebergang der Franzosen über den Rhein nicht verhindert wurde. Mit genauer Noth konnten sich die Kaiserlichen noch auf dem Schwarzwalde halten.

Vom Jahre 1689 bis 1712 mußten die Bewohner dieser rauhen Gebirge fortdauernd Militäreinquartierungen tragen. Abwechselnd campirten die Regimenter Prinz Ludwig von Baden, Würtemberg, Hollstein, Cussani und Blischen im Bezirke von Waldau, Neukirch und Gütenbach, gerade zur Zeit, wo der neue Industriezweig sich zu entwickeln begonnen hatte.

Der Utrechter Friede gab im Jahr 1713 dem Vaterland die ersehnte Ruhe wieder. Die ersten Keime der Uhrenindustrie waren nicht verloren und bald nach dem Frieden traten an verschiedenen Orten mehrere Meister als Verfertiger von Holzuhren auf. Als die eigentlichen Begründer der Fabrikation sind unter diesen Simon Dilger aus der Schollach und Franz Ketterer von Schönwald zu nennen.

§ 58.

Simon Dilger aus der Schollach, Pfarrsprengel Urach, geb. ums Jahr 1672, Johann Duffner aus Schönwald, geb. den 7. Mai 1673, Franz Ketterer aus der nämlichen Gemeinde, geb. ums Jahr 1676, Mathias Löffler aus Gütenbach, geb. den 16. Februar 1680, traten zu Anfang des 18. Jahrhunderts mit ihren Holzuhren auf.

Johann Duffner hatte seine Uhr als Winterbeschäftigung verfertigt, freute sich, sie zu Stande gebracht zu haben, setzte aber, da sein Bauernhof ihm größeren Gewinn abwarf, diese Arbeit nicht weiter fort. So begnügte sich auch Mathias Löffler, Bauer auf dem Geschwend, der „Tausendkünstler“ genannt, mit der Selbsterfahrung, daß eine Uhr zu machen keine Hexerei sei. Doch wählte er sich hie und da die Verfertigung einer Uhr zur Winterbeschäftigung, sann aber in der Folge mehr auf Erfindung bequemer Arbeitsinstrumente, wodurch er auf seine Weise der neuen Industrie förderlich war.

Simon Dilger aber und Franz Ketterer, welche keine

Bauern, sondern nur Häusler waren, setzten die angefangene Industrie fort und wurden so die Patriarchen der Uhrmacherfamilien; denn durch sie, durch ihre Söhne und Lehrlinge verbreitete sich die Uhrenmacherei in so vielen Bezirken und Familien.

Einfach waren diese Incunabeln von Holzuhren; sie bestunden aus 3 Rädern mit dem dazu gehörigen Getriebe durch Gewicht und Vorwerke. Sie zeigten nur die Stunde und eine Waage oder Balanz gab die Bewegung. Sie war nach 12 Stunden abgelaufen. Ein Balancier wurde durch ein vertikal laufendes Steigrad mittelst einer Spindel in hin- und hergehende Bewegung versetzt. Der Balancier bestand aus einem Balken, auf welchem zwei Gewichte verschoben werden konnten. Die Spiralfeder, welche der Uhr die Gleichförmigkeit der Bewegung verleiht, fehlte.

Ebenso einfach, wie die Uhren, waren die Werkzeuge, womit solche gefertigt wurden. Ein Zirkel, um den Kreis der Räder zu zeichnen und die Zähne auszutheilen, eine kleine Säge, einzelne Bohrer und ein Messer waren die Hauptwerkzeuge zu den Arbeiten des Gestells und des innern Mechanismus.

Der Beifall, welchen das Fabrikat fand, mußte nothwendig Andere zur Nachahmung ermuntern und es trat auch im Laufe der nächsten Periode ein bemerkenswerther Wetteifer ein, um Neues, Besseres, hervorzubringen. Arbeitstheilung bildete sich aus, zweckmäßigere Einrichtungen und Werkzeuge wurden ersonnen.

Die Entwickelung dieser Industrie durch Vermittelung von Landleuten hatte das Schätzbare, daß in der Regel auch das Hauswesen des Uhrmachers sich auf den Grundbesitz stützte, sei es freies Eigenthum, Erblehen oder durch Zeitpacht im Besitze. Der unbegüterte Arbeiter pachtete sich das nöthige Grundeigenthum, um die Nahrung für eine Kuh und den Bedarf an Kartoffeln, deren Einführung auf dem Walde in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts allmählig gelang, selbst pflanzen zu können, wodurch die Uhrenmacherei des Schwarzwaldes als häusliche Industrie sich stempelte. Wie fast bei allen Bergvölkern die Liebe zur Heimath ein fester Charakterzug ist, so hängt auch der Schwarzwälder mit großer Ausdauer an seinen Bergen, seinen grünen Matten und dunkeln Tannenwäldern. So sehen wir den im Auslande vermöglich und grau gewordenen Mann meistens wieder in das Thal zurückkehren, wo er die Tage seiner Kindheit verbrachte und das

Treiben größerer Städte am Abend seines Lebens mit der stillen bescheidenen Heimath vertauschen.

Gründeten auch Manche in der Ferne Niederlassungen, die Verbindung mit der Heimath wird stets erhalten und der Schwarzwald bleibt stets das Mutterhaus, in welches die Kinder wenigstens einen Theil ihres Gewinnes wieder zurückfließen lassen. Diese Tradition — und jede Tradition, welche aus natürlichen Gefühlen des Menschenherzens entsprungen ist, hat etwas Achtbares und Segenbringendes, leitet auch unbewußt heute noch den Schwarzwälder. Begleiten wir nun diese Tradition bis zu unsern Tagen.

§ 59.

Die Geschichte der Uhrenindustrie läßt sich für die Zeit von 1720 bis 1806 in zwei Abschnitte theilen, deren Scheidepunkt das Aufgeben der einfachen Waaguhr und das Einführen der Pendeluhr seit 1740 ist, und zwar anfänglich mit kurzem Pendel vor dem Zifferblatte, später mit längerem Pendel hinter dem Uhrwerk.

Zu den Meistern der ersten Art für die Jahre 1720 bis 1740 gehören Simon Dilger von Urach und seine Schüler Michael Laubis, Georg Heitzmann, Joseph und Friedrich Dilger, dann Franz Ketterer von Schönwald und dessen Schüler Fr. Anton Ketterer, Joseph Dilger aus Neukirch, Gründer der Uhrenmacherei daselbst, Ambrosi Kammerer aus Furtwangen, Gründer der Uhrenmacherei in diesem Orte, und N. Kupfer aus der Gsad in der würtembergischen Kirnach, Gründer der dortigen Uhrenmacherei.

Zu denen der zweiten Art für die Jahre 1740 bis 1760 aus der Schule der Simon Dilger's Söhne in der Urach: Joseph Maier von Eisenbach, Simon Schlager, der s. g. Rechensimme, von Neustadt; Georg Gfell von Rothurach, angesiedelt im Glotterthal; Mathias Krebs von Ueberauchen bei Villingen und Michael Herrmann von Breitnau.

Aus der Schule Joseph Dilgers in Neukirch: Mathias Hummel, der s. g. Jägersteiger in Waldau, Anton Ganter in Neukirch, Johann Ketterer, Johann Mathias und Gregori Grieshaber, die s.g. Grundsöhne in Gütenbach, Christian Wehrle aus der Herrschaft St. Peter, dessen Söhne Euseb, Martin und Johann Wehrle in St. Märgen und Simonswald.

Aus der Schule F. Anton Ketterers in Schönwald: Johann

Haas in Weisbach, Johann Faller in Schonach und Mathis und Johann Müller, die s. g. Resthofbuben im würtembergischen Amte St. Georgen.

Diese und ihre Nachkommen bilden nun die Bevölkerung, welche die Uhrenmacher des Waldes präsentirt. Um das Wachsen und Ausbilden des Ganzen bis zur Auflösung des deutschen Reiches leicht überblicken zu können, ist es nöthig, die Uhrenindustrie in der Geschichte ihrer Arbeitstheilung aufzufassen.

Wir haben nun folgende Zweige zu betrachten: 1. die Fabrikation der Uhrenwerke, welche sich eintheilen lassen in gemeine Uhren und Kunstuhren; 2. die zur Fabrikation nöthigen Vor- und Nebenarbeiten, als die Anfertigung der Uhrengestelle, Uhrenschilde und Zifferblätter, Uhrenglocken und Räder, der Uhrenmacherwerkzeuge; 3. der Handel mit Uhren, als Hausierhandel im Inlande, Handel im Auslande einzeln und in Gesellschaft, die Spedition; 4. statistische Uebersicht der Uhrenmacherei, Zahl der Arbeiter, Verkauf der Materialien.[1]

Der Kunstuhrenmacherei, aus und mit welcher sich die Musikuhrenmacherei entwickelte, widmen wir einen besondern Paragraphen am Schlusse der Darstellung genannter vier Arbeitszweige, da sie ganz selbstständig auftritt. Beginnen wir mit dem ersten, mit der Fabrikation der gemeinen Uhrwerke.

§ 60.

Noch bevor die Schwarzwälder Uhren außer dem deutschen Lande bekannt wurden, und als der arme Uhrenmacher sie noch auf dem Rücken rheinauf- und abwärts trug und stückweise verkaufte, hatte dieser an sich so einfache Mechanismus den Reiz der Neuheit verloren. Für den vermöglichen Bürger war der Luxus zu unscheinbar, für den ärmeren und den Landmann aber doch noch zu kostbar. Der Erfindungsgeist der Wälder vermochte indessen bald ihren Uhren auch Neues hinzuzufügen und ihre verständige Einsicht die Produktion zu erleichtern und zu erhöhen, um sie wohlfeiler geben zu können.

Franz Anton Ketterer von Schönwald verfertigte Anfangs der Jahre 1720 eine Uhr, die er mit einem sich bewegenden Vogel zierte, welcher mit dem Kukukrufe die Stunde ankündigte. Die Idee dazu gab ihm der Blasbalg der Kirchenorgel.

[1] Nach Jäck's Mittheilungen in Fahnenbergs Magazine.

Um diese Zeit wagte Friedrich Dilger, Simon Dilger's Sohn aus der Urach, welcher, mit Talent reich begabt, nebst der Kunst, Uhren zu machen, die vortrefflichsten Schreiner- und Glaser-Arbeiten zu verfertigen wußte, und nicht nur Instrumente für die Musik, wie sie damals möglich waren, ausarbeitete, sondern auch von selbst sie spielen lernte, erstmals eine Reise in's Ausland. Er gieng mit einer Parthie Holzuhren nach Paris. Während dessen er aber seine Uhren dort absetzte, besuchte er die berühmtesten Kleinuhrenmacher damaliger Zeit. Er durchforschte da die Arbeitsinstrumente, welche zur Genauigkeit und zur Richtigkeit der Kunstwerke beitragen, und sah der Einrichtung verschiedener Gattungen von Uhren mit großer Aufmerksamkeit zu.

Seine natürliche Begabung und seine angewohnte Genügsamkeit ließen ihn nicht lange wegen seines Unterhaltes in Verlegenheit. Ausbesserung alter Uhren und andere kleine Dienste, zu denen er sich anbot, machten es ihm möglich, sich daselbst länger aufzuhalten, als es ihm sonst der Handel mit seinen wenigen Holzuhren erlaubt hätte. Erst nach einem Jahre kehrte er wieder in seine Heimath zurück.

Nicht blos sein rother Rock mit französischem Zuschnitte, sondern auch die Arbeiten, die er bald nach seiner bürgerlichen Niederlassung lieferte, machten in der Gegend Aufsehen. Da kamen Uhren aus seiner Hand, auf denen beim Stundenschlag hölzerne Figuren sich bewegten; jetzt erschien eine, die auf den Druck einer Feder Feuer schlug und einen Schwefelfaden anzündete; da zeigte er eine Uhr, die nebst der Stunde am neuen Jahrestage auch die neue Jahreszahl bemerkte. Sein Lehrjunge (später sein Geselle) war Weisser, der Mühlenweber von St. Georgen, im Amte Hornberg.

Franz Ketterer in Schönwald lieferte die erste Repetiruhr. Kaspar Dorer, sein Mitbürger, ging noch weiter und brachte den Lauf des Mondes und der zwölf Himmelsgestirne auf seiner Uhr an. Das einfache Räderwerk, dessen Gewicht kaum 12 Stunden hielt, wurde übersetzt und nun sah man Uhren, die in 24 Stunden nur einmal aufgezogen werden durften. Späterhin, in den Jahren 1770 und 1780, erschienen Uhren, deren Gewicht sogar 8 Tage lief.

Schon nach dem Jahre 1740 verloren sich die Waagen der Unruheuhren allmählig und wurden die Schwung- oder Perpendikeluhren mehr und mehr allgemein. Auch sah man schon

Uhren mit einfachem und doppeltem Viertelstundenschlag. Wer der erste war, welcher den Holzuhren diese Einrichtung gab, ist nicht bekannt.

Gegen die Jahre 1750 wechselten die hölzernen Uhren mit Drahtgetrieben und endlich mit metallenem Räderwerk ab. Uhren von der größten Form, von der größten Thurmuhr von Holz bis zur kleinsten wurden versucht. Eine Art der artigsten und niedlichsten kleinen Hänguhren erfand Jakob Hebstreit, der s. g. Zweimal-Jockele, aus dem Amte Neustadt, um 1790 aber in Hinterzarten.

Johann Sieble von Neukirch verfertigte Stockuhren in Metall, die an Politur und Feinheit der Arbeit mit englischen Werken wetteiferten. Am bewunderungswürdigsten zeigte sich die Kunstfertigkeit der Wälder in Darstellung ganz hölzerner Taschenuhren. Mathias Hummel, der s. g. Jägersteiger, in der Gemeinde Waldau, verfertigte im Jahre 1750 eine dergleichen aus Buchsbaumholz, deren ganze Einrichtung bis auf Spiel und Feder auf's Feinste in Holz gearbeitet war. Crispin Kern in Schönwald fertigte um das Jahr 1770 und Johann Dold daselbst noch solche im Jahr 1812 mit äußerster Sorgfalt. Eine Saite vertrat die Stelle des Zugkettchens.

Sines Bertsche, Burgvogt zu Amtenhausen, gab zu Ende des Jahres 1805 dem Obervogt in Tryberg, Dr. Huber, die Idee zu einer Uhr, welche mit einem Zug an einer Schnur die Stunden noch nach angebrochenem Tage bezeichnete, um welche der Nachtwächter vor dem Hause des Beamten während der Nacht erschien. Ohne eine solche Uhr je gesehen zu haben, führte Michael Dorer in Tryberg auf eine originelle Art diese Idee aus. Auch Georg Kammerer daselbst bearbeitete die nämliche Aufgabe nach Bertsche's Angaben mit glücklichem Erfolge.

Sehr anregend wirkte auf dem Felde der Kunstuhren Professor Rinderle, Mönch zu S. Peter und Lehrer der Mathematik an der Hochschule zu Freiburg. Dieser Gelehrte beschäftigte sich viel mit Ausarbeitung einer astronomisch-geographischen Pendeluhr und suchte den Wäldern vielfach Anleitung zur Erkenntniß des Mechanismus solcher Werke sowohl, als Kenntniß tauglicher Instrumente zu geben.

§ 61.

Hand in Hand mit den Fortschritten der Uhrenmacherei schritt auch die Fabrikation der Vor- und Nebenarbeiten fort. Wir betrachten zuerst die Arbeiten für das Gestell und das Gehäuse.

Schnell schneidet und hobelt der Gestellmacher die Brettchen von Buchsbaum, welche das Gehäuse der Uhren bilden, fügt und richtet sie ein, so daß der Uhrenmacher sogleich anfangen kann, den Zirkel anzuschlagen und den Austheiler zur Einstellung des Radwerks zu machen. Weil dieses Zurichten der Brettchen die einzige Arbeit des Gestellmachers ist, so geht sie schnell aus seinen Händen und er kann diese Vorarbeit dem Uhrenmacher um 4 bis 8 Kreuzer liefern, wozu derselbe sonst die Hälfte des Tages hätte verwenden müssen. Da es die einfachste und leichteste Arbeit ist, so kann sich derselben jeder sonst arbeitslose Häusler unterziehen.

Dem Gestellmacher zur Seite arbeitet der Zifferblattmacher; gewöhnlich ist dies die Nebenarbeit eines Schreiners, der die Brettchen dazu aus dem reinsten astlosen Theile des Tannenbaumes schneidet und Sorge hat, daß die Jahre längs laufen, damit der Schild bei Bearbeitung des Schildmalers sich nicht in die Quere, sondern in die Mitte wölbe. Die Seite, worauf der Lack des Schildmalers kommt, wird fein gehobelt. Der Preis des Blattes bestimmt sich nach Länge und Breite desselben. Nur die Brettchen zu den Uhrenschilden für Papierzifferblätter wurden zu Dutzenden verkauft.

Auch an diesen Vorarbeiten nahm die Kunst ihren Antheil. Bildhauer schnitten sich Brettchen aus Lindenholz und bearbeiteten sie mit dem Meisel. Mathias Faller im Fallgrund, Pfarrei Neukirch, geb. 1707, war einer der ersten, welcher sich in solchen Kunstarbeiten versuchte. Am Ausschnitzen der Figürchen für Uhren übte er seine natürlichen Anlagen, die ihm ermöglichten, die Zeichnungen korrekt in Holz zu stechen. Sein Kunsttrieb führte ihn nach Italien, wo er mit dem bessern Kunststyle bekannt ward. Er kehrte als wohlausgerüsteter Künstler in sein Vaterland zurück und die Statuen der schönen Kirchen zu St. Peter, St. Märgen, Breitnau, Neukirch und Gütenbach lassen seinen besseren Geschmack vielfach erkennen.

Sein Sohn Johann Faller blieb indessen bei der Gravierung der Uhrenschilde, welche dessen Schwester Maria zuerst fassen und malen lernte. Unter den späteren Bildhauern des Schwarzwaldes

mag Georg Kürner in Gütenbach erwähnt werden, welcher im Blattstiche und in der Ornamentenschnitzlerei sich hervorthat.

Andere suchten nun die wohlfeilen Flachschilde durch Malereien zu verschönern. Um's Jahr 1770 trat der s. g. Dörfle-Mathis aus Rothwasser-Glashütte (Amts Neustadt) auf, welcher die Blattschilde zuerst bemalte. Seine „Kunst“ bestand aber nur darin, daß er dieselben mit bunten Oelfarben bestrich. Georg Gfell aus Urach, ein Faßmaler, fieng um's Jahr 1775 an, Flachschilde zu lackiren. Xaver Schilling von Villingen und Josef Scherer von Neustadt suchten diese Arbeit noch mehr zu vervollkommnen. Kajetan Kreuzer von Furtwangen, Dionys Steyrer und Martin Kürner von Eisenbach erfanden um's Jahr 1780 den trockenen Lack, der einen Leimwassergrund von Bleiweiß und Kreide erhielt, worauf mit Terpentin die Farben mit einem Mastixfirniß überzogen wurden. Vorher hatte man die hölzernen Uhrenschilde mit Wasserfarben weiß gemacht und gemalt. Da Kreuzer kein Maler war, sondern Chirurg, so wurde auch dieses Verfahren zuerst von seinen Söhnen Alois und Placidus in Anwendung gebracht. Die Sprödigkeit aber, welche dieser Lack an sich hatte, und der Umstand, daß der Firniß nach Jahren sich in's Gelbe dunkelte, ließ die Uhrenschildmaler nachsinnen, wodurch sie ihren Arbeiten eine haltbarere und gefälligere Appretur geben könnten. Unter diesen zeichnete sich Mathias Faller aus, welcher von Gütenbach gebürtig war, sich aber in Furtwangen aufhielt. Dieser, von der Natur mit reicher künstlerischer Phantasie begabt, brachte auf den Uhrenschilden Antiques, Guirlanden, Façonaden an, welche er selbst entwarf und in Metall ausstach, dann mit einer selbst erfundenen Composition abdruckte, mit Gold plattirte und dann befestigte. Das flache Brett wölbte sich unter seiner Hand, um auch Abwechslung in die Form des Schildes selbst zu bringen. Placidus Kreuzer, sein Mitbürger in Furtwangen wetteiferte mit ihm in dieser Arbeit. [1]

Die Arbeiten der Familie Helmle in Breitnau, von deren Söhnen einer sich selbst zu einem guten Porträtmaler ausbildete, übertreffen die der übrigen Blattschildmaler an Feinheit des Lackes, der Zeichnung und des Firnisses. [2]

[1] Nach Jäck.

[2] Biographie von L. Helmle, in dem Werke: „Leben berühmter Werkmeister“ v. W. v. Waldbrühl (Frankfurt, 1851), S. 276. Lorenz und Andreas Helmle sind zu Breitnau geboren und zwar ersterer 1783, letzterer 1784. Ihr

Eine weitere Gattung der Schildmaler sind die Faßmaler. Diese beschäftigen sich ausschließlich mit Fassung der Schilde von Bildhauerarbeit. Die früher erwähnte Maria Faller von Neukirch war die erste Arbeiterin in diesem Fache. Mit ihr gleichzeitig arbeitete Georg Gsell aus Urach; auf sie folgten mehrere in den Herrschaften Neustadt und Triberg.

Auch die frühere Art Uhrenschilde zu machen, welche zu gemeinen Uhren neben den lackirten häufig Absatz fanden, wurde ein eigener Zweig der Uhrenindustrie, nämlich die Kunst „Zifferblätter" zu drucken und mit Farben geeignet zu bemalen. Bis gegen das Jahr 1740 gieng das Zifferblattmachen sehr mühsam. Das Blatt war unansehnlich; es wurde mit Leimwasserfarben oder mit Oelfarbe auf Holz gefertigt.

Der s. g. Grundmathis, Mathias Grieshaber, suchte das Zifferblattmachen auf eine eigene Weise zu vervollkommnen, zugleich auch die Herstellung solcher Blätter zu fördern. Er ließ in Freiburg eine Kupfertafel in der Größe der gewöhnlichen gemeinen Holzuhrenschilde stechen. Diesen Stich brachte er dem Waldbruder auf dem Giersberge bei Kirchzarten,[1] der sich eine kleine Bilderpresse hielt.[2] Dieser druckte nun den gestochenen Schild ab und Grieshaber bemalte denselben mit Wasserfarben.

Bald erschienen in Gütenbach und Neukirch eigene Pressen, die nun jährlich viele tausend solcher Blätter lieferten. Auf diesen Industriezweig warf sich besonders Mathias Faller. Er gravierte und äzte selbst auf Kupfer und lieferte neue und gefällige Zeichnungen. Mit seinen Kupfertafeln beschäftigte er drei Pressen in Gütenbach und zwei in Neukirch.[3]

Vater war Schildmaler, welchem Geschäfte sie Anfangs ebenfalls oblagen. Im Jahre 1817 kamen sie nach Freiburg, wo sie Comandour von Reinach unterstützte. Ihre Hauptwerke besitzt das Münster zu Freiburg, der Dom zu Mainz, die Kirche zu Bergheim bei Köln. Lorenz Helmle starb 1849, Andreas Helmle 1845. Die erste biographische Nachricht über dieses Brüderpaar findet sich in Bader's „Badenia" von 1844, S. 39.

[1] Der Giersberg liegt östlich von Kirchzarten, eine kleine halbe Stunde entfernt.

[2] Die Bilderpresse diente um Heiligenbilder (s. g. Helgle in der dortigen Mundart) zu drucken, welche der Waldbruder den Wallfahrern (gegen Erkenntlichkeit) schenkte. Die Klöster S. Blasien und S. Peter waren reich an Kupferstichen, so daß es dem Waldbruder an Vorlagen nicht fehlen konnte. Vergl. Murrs Journal für Kunstgeschichte, Bd. X, 70.

§ 62.

Auch an den Schlagwerken kamen nach und nach Veränderungen und Verbesserungen auf. Ursprünglich benützte man Glöckchen von Glas, welche die Knobelswalder Hütte, die wir kennen lernten, lieferte. Es war aber sowohl unbequem, die Uhren mit gläsernen Glöckchen zu verschicken als zu vertragen. Schon Anfangs 1740 trieb es deßhalb den Friedrich Dilger in der Urach zu den Metallgießern in Solothurn, um bei ihnen die Glöckchen zu den Schlag- und Spieluhren formen zu lassen.

Der wohlfeilere Preis und die promptere Bedienung führte die Uhrenmacher bald von Solothurn nach Nürnberg, woher sie nicht nur metallene Glöckchen, sondern auch Uhrenräder, Zeiger und dergleichen, welche nur mit der Holzarbeit vereinigt werden durften, sich kommen ließen.

Viele hundert Gulden wanderten deßhalb vom Schwarzwald nach Nürnberg, als bald nach 1750 Paul Kreuz auf dem hohlen Graben, Gemeinde Waldau, die ersten Versuche machte, die Glocken nachzugießen, welche ihm auch so gelangen, daß seine Glöckchen bald jene der Nürnberger verdrängten. Er bildete in der Folge sich in seinem Geschäfte so vortheilhaft aus, daß er sogar im Stande war, Statuen-Modelle und die feinsten Gußarbeiten zu astronomisch-mathematischen Instrumenten zu liefern.

Leopold Hofmayer in Neustadt errichtete eine Gießstätte daselbst, woraus er den Uhrenmachern die Räder und Zeiger lieferte. Wilhelm Fackler in Gütenbach, ein kaufmännischer Kopf, hatte auf seinen Reisen vorzügliches Augenmerk auf die Gießereien. Seine Erfahrungen und sein Nachdenken setzten ihn in Stand, gleichzeitig mit Hofmayer Uhrenräder u. s. w. gießen zu können, ja durch eine gelungene Metallmischung einen Vorsprung zu gewinnen. Mathias, Johann und Andreas Siedle in Neukirch und Johann Dorer (der Gieshannesle) in Furtwangen hatten schon früher als Rädergießer ihre für einen größeren Verkehr geeigneten Glockengießereien etablirt.

§ 63.

Sowohl diese von Anbeginn an sich entwickelnde Arbeitstheilung in der Uhrenindustrie, als die Fortschritte in der Erfindung besserer Werkzeuge, gaben den Arbeiten der Uhrenmacher großen Vorschub, so daß bald jeder Uhrenmacher in einem Tage eine Uhr vollständig herstellen konnte.

Die ersten Uhrenmacher waren zugleich auch die Verfertiger ihrer dazu benöthigten Instrumente, die natürlich deßhalb im Anfange ziemlich unhandlich werden mußten. Der „Gschweng Mathis", Mathias Löffler in Gütenbach, ein sehr geschickter Dreher, zugleich Bauer, hörte auf, Uhren zu verfertigen und verlegte sich ausschließlich auf Erfindung und Verbesserung der dazu tauglichen Werkzeuge. Er war es, der in den Jahren 1720 das erste Zahngeschirr ausdachte und damit die Uhrenmacher versorgte. Friedrich Dilger in der Urach führte zuerst die Idee einer Theilscheibe aus.

Außerordentliches Verdienst hierin hat Professor Rinderle, welcher in den Jahren 1780 bis 1800 die Schwarzwälder Uhrenmacher mit seinen Kenntnissen unterstützte.[1] Den einfachen unbequemen Spindelbohrer, welchen Georg Willmann in Neustadt um 1740 erfunden, vervollkommnete Rinderle auf die zweckmäßigste Weise. Die hölzernen Theilscheiben (zur Herstellung des regelmäßigen und genauen Zahnwerkes an den Uhrenrädern) des Friedrich Dilger und Christian Steyrer aus Eisenbach, die Zahngeschirre des Anton Ketterer, Mathias Löffler und Adam Spiegelhalter änderten durch dessen genaue Berechnungen und Einrichtungen ihre Gestalt so vortheilhaft, daß der Fortschritt in der Uhrenmacherei gegen Ende des vorigen Jahrhunderts hauptsächlich diesen Bemühungen zu verdanken ist.

Die Reisen der Schwarzwälder verschafften ferner auch in Anfertigung der kleinen Werkzeuge die erwünschten Verbesserungen. Schon 1750 brachten Andreas Bärmann und Martin Winterhalder feine Feilen und andere Stahlarbeiten aus England mit sich auf den Schwarzwald. Die nun mögliche Nachahmung der mitgebrachten und stets nachgelieferten besseren Instrumente setzte bald eigene Mechaniker in die Lage, sich der Verfertigung der Uhrenmacherwerkzeuge ausschließlich zu widmen.

In Gütenbach lieferte 1750 Johann Kammerer, späterhin von seinem Sohne Blasius unterstützt, die besten Bohrer und Zangen von der gröbsten bis zur feinsten Sorte. Johann Winterhalder daselbst und Joseph Bohn verfertigten trefflich gearbeitete Spindelbohrer, Theilmaschinen und Zahngeschirre in Stahl, Eisen und Messing. Selbst zur hölzernen Werkbank des Uhren-

[1] Prof. Schnellers treffliche Rede über Rinderle. Freib. 1826.

machers und zu den übrigen aus Holz bestehenden Werkzeugen fanden sich eigene Arbeiter, worunter Thomas Pfaff in Gütenbach sich hervorthat.

§ 64.

Wir gehen zur Entwicklungsgeschichte des Uhrenhandels über. Es wurde schon bei der Geschichte der Glasfabrikation und des Glashandels erwähnt, daß die Glas- und Strohhuthändler die ersten Uhren unter ihre Verlagsartikel nahmen. Der Gewinn, den diese daraus zogen, war so bedeutend, daß sich die Uhrenmacher entschlossen, ihre verfertigten Uhren entweder selbst auf den Tragkorb zu nehmen oder Einen aus ihrer Mitte zu wählen, den sie in's benachbarte Breisgau und Schwaben (in's alte Uhrenland) schickten, um dieselben gegen akkordierten Taglohn zu verkaufen. Diese Art des Verschleißes war ja nichts Neues. Sind so die Schnäfler mit ihrer Waare wie die Granatenhändler und Schleifer Freiburgs und Waldkirchs in die Welt gezogen, unter welch' letzteren der s. g. Schwabenhans sogar eine nicht unwichtige politische Rolle spielen und den Simonswäldern vielfach in ihren Anliegen bei dem Kaiser dienlich sein konnte.[1] Zunächst gieng es in's Breisgau und österreichische Schwaben, in welche Territorien die Uhren in der letzten Zeit des vorigen Jahrhunderts zollfrei eingeführt werden konnten, wie auch in die österreichischen Erblande.

Einer der ersten Uhrenhändler war Jakob Winterhalder von Gütenbach, Seiler-Jockele, auch Dürr-Jockele genannt, der schon 1720 bis nach Sachsen mit Uhren auf dem Rücken reiste. Hier machte er eine neue Spekulation, indem er da Kanarienvögel hinaustrug und sie rheinabwärts und endlich selbst bis Holland verhandelte. Als dieser Versuch ihm glückte und er ein schönes Stück Geld nach Hause brachte, so bildete sich auf seine Anregung eine der Glashändler-Societät ähnliche Gesellschaft der Uhren- und Vogelhändler im Gütenbach, bei welcher Joseph Scherzinger oder der Vogel-Jos und Franz Faller daselbst die Hauptunternehmer waren.

Um's Jahr 1740 etablirte sich der erste Stapelplatz für die Versendung in Magkraut bei Eisenbach. Die Uhren wurden hier zusammengetragen, in Kisten verpackt, dann mit einem Fuhr-

[1] Bader, das Simonswälder Thal (im Freib. Diöcesan-Archiv VII, 1.).

mann akkordirt, um die Kisten an den gewählten Hauptplatz des Uhrenhändlers transportiren zu lassen. Diese Verkehrsweise änderte sich, sobald sich der Händler in ferne Länder und Reiche wagte, in einen förmlichen Speditionshandel. Das erste Reich, wohin die Holzuhren außer Deutschland auf diese Weise versendet wurden, war Frankreich.

Je zwei oder drei Unternehmer vereinigten sich in eine Societät à Conto meta, kauften einige hundert Uhren, reisten in's Innere des zum Handel gewählten Landes, nahmen noch überdies Unterhändler unter dem Namen „Uhrenknechte" mit und ließen sich ihre Waaren mittelst Spedition nachschicken.

Im Lande selbst vertheilten sich dann die Händler mit ihren Knechten, nachdem sie einen Central- oder Stapelort gewählt hatten, durchstreiften hierauf zur Marktzeit nicht nur Städte und Flecken, sondern durchwanderten auch einzelne Dörfer und Gegenden, wo sie, einen Pack Uhren auf dem Rücken und eine unter dem Arm, an die Glöckchen schlagend, ihre Waare feil boten. So erhielten im Laufe der Jahre von 1740 bis 1760 verschiedene Länder Europa's und deren Provinzen kleine Uhrenhändler-Kolonien aus dem Schwarzwalde.

Die ersten Händler und in einiger Hinsicht die Gründer späterer Handlungs-Societäten waren für Frankreich in den Jahren von 1740 bis 50 Philipp Föhrenbach von Schönwald, Christian und Martin Grimm von Eisenbach; für England, Irland und Schottland Johann Grimm, Martin Steyrer von Eisenbach, Martin Winterhalder, Andreas Bärmann von Urach; für Holland die Vogelhändler-Kompagnie aus Gütenbach; für Rußland und Polen Johann Kretzer, Urban Hummel von Gütenbach; Joseph Grether und Georg Keller von Neukirch für Ungarn und Siebenbürgen; für Italien und Portugal Höfler von Eisenbach und Faller von Friedenweiler, Hofmeier von Neustadt; für Dänemark und Schweden Thomas Bärmann und Sylvester Steiger von Urach, Kaltenbach von Neukirch; für Pennsylvanien Johann Schwarzwälder und Johann Hepting von St. Georgen; für die übrigen Provinzen von Nordamerika Mathias und Ignaz Gleiser von Neukirch, Fidelis Faller von Friedenweiler; für die Türkei und Egypten Mathias Faller vom Schafhof bei Friedenweiler.

In der letzten Hälfte des 18. Jahrhunderts war also der

Handel mit Wälder-Uhren in ganz Europa, in einem Theile des türkischen und russischen Asiens und in einem Theile Amerikas verbreitet.

§ 65.

Gegen die Neige des 18. Jahrhunderts begann diese hauptsächlich auf gegenseitige Redlichkeit gegründete Assekuranz zu sinken. „Die redlichen geraden Veteranen des Schwarzwälder Industriegewerbes," sagt Jäck in seiner Geschichte, „die anspruchslos in allen Reichen als einfache Landleute ihre Geschäfte trieben, die mit naiver Gutmüthigkeit den Kaiserinnen von Rußland und Oesterreich, wie dem Großherrn in Stambul, ihre ländlichen Kunststücke zur Huldigung antrugen und sich dafür Eintritt und freien Handel in diesen Reichen erwarben, wurden nach und nach durch jugendliche, den Rekrutenaushebungen und den mühsamen Bauerndiensten entlaufene gehaltlose Leute verdrängt und ersetzt. Ein großer Theil derselben verschwendete die aus dem Vaterlande auf Kredit erhaltenen Waaren, kehrte dann zurück, um unterm Militär die Schande der Unredlichkeit zu verbergen oder als Knecht, Taglöhner oder Uhrenmacher mit eiserner Stirne seine Schamlosigkeit fortzusetzen. Andere wurden Abenteurer im fremden Lande, siedelten sich an, trieben Uhrenmacherei und wurden Verräther an ihrem Vaterlande."

„Schwarzwälder waren es, die in Preußen Klagen gegen ihre Landsleute erhoben, ihnen den Eintritt in dieses Reich sperrten und den freien Handel dahin zernichteten. Schwarzwälder waren es, die als eingekaufte Bürger Schwedens ihren Brüdern den Handel in diesem Reiche entrissen. Schwarzwälder sind es, die aus schadenfrohem Neid und niedriger Mißgunst ihre mithandelnden Landsleute in Rußland, Frankreich u. s. w. durch erregte Verfolgungen zu verdrängen suchen oder durch Herabsetzung des Preises den Mithändler sprengen, oder durch Verrufung seiner Waaren den Kredit, mit dem ihr Landsmann debütirte, ihm zu entreißen sich bemühen. Ein anderer Theil derselben artete in schändlichen Wucher aus. Sie vorenthalten ihren Mitbürgern den Lohn ihrer Arbeiten Jahre lang, beziehen unterdessen die Interessen und zahlen dann nach langen Jahren theilweise mit allem Verlust des Kurses den Arbeiter, der in der Heimath schmachtet."

„Wie die Händler und Spediteure von der Redlichkeit und

Geradheit abwichen, so verlor sich auch bei einem Theile der Arbeiter das Ehrgefühl, durch gute Arbeit sich Kredit zu erwerben. Schnell und viel arbeiten wurde in mancher Arbeitsstube das Ziel, nach welchem Meister und Gesellen strebten. Knecht und Lehrjunge wurden durch Gestattung mehrerer Freiheiten geworben. Die nicht unbedeutende Zahl altüblicher Gammel- und Feiertage wurde ihrem Lohne zugegeben; was sie an solchen Tagen erarbeiteten, war ihr Nebenverdienst. Aus ihren Händen kamen Sudel- und Pfuscharbeiten, welche sie unter dem Preise losschlugen und dadurch eine Menge werthloser Waare in den Handel brachten, deren Erlös die jungen Arbeiter zu Pfuscherei und Verschwendung verleitete, deren Gehaltlosigkeit aber selbst die Meisterarbeit herabstimmte. So zogen Pfuschereien und im Handel Verderbniß des Charakters, Betrügereien und Bankerotte nach sich."

Jäck mag wohl von seinem Standpunkte aus Recht haben, wenn er sich über diese Erscheinungen in der ihm so theuer gewordenen Industrie beklagt; allein die Zeit der Auflösung des deutschen Reiches und der Gewaltherrschaft Napoleons hat ja überall moralische Fäulniß erzeugt. Die großen Kontinentalkriege haben außerordentlich viel Verluste der Industrie und dem Handel gebracht und es mag wohl gerade für die Schwarzwälder Industrie eine der empfindlichsten Schädigungen die gewesen sein, daß durch langen Militärdienst die jüngere Generation der Arbeit entwöhnt ward und so die Meister genöthigt wurden, zu Elementen zu greifen, welche für eine solide häusliche Industrie durchaus nicht geeignet waren.

Indessen schon in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts sollte es besser werden. Die Veteranen der Uhrenmanufaktur Mathias Föhrenbach im Grund, Mathias Sieble, Altvogt in Neukirch, in Verbindung mit den im Fürstenbergischen wohnenden Meistern, hatten schon um's Jahr 1780 einen Plan zu einer Gesellschaftsordnung für die Uhrenmacher und Händler entworfen, worin sowohl für diese, als jene, bestimmte Vorschriften festgesetzt wurden, denen sie sich bei Strafe des Ausschlusses aus der Familie ihrer Manufactur unterziehen sollten. Der Vorschlag scheiterte aber.

Im Jahre 1806 wurde in Anbetracht der schon geschilderten Uebelstände ein neuer Versuch gemacht, eine Art Manufactur- und Handelsordnung entworfen und von 35 Meistern, Händlern und Spediteuren unterschrieben und dem betreffenden herr-

schaftlichen Amte eingereicht. Der Entwurf wurde von dem Beamten indessen mit Noten im Geiste der strengsten Polizei und Zunftgilde begleitet und den Uhrenmacher-Gesellschaften zur Vernehmung komunicirt. Die Uhrenmacher aber zogen aus Befürchtung, hierdurch vom Regen unter die Traufe zu kommen, ihren Vorschlag zurück, indem sie den gegenwärtigen Zustand denn doch noch leidlicher fanden, als den in der angesonnenen bureaukratischen Zwangsjacke.

Hiermit hatte die Sache vorderhand ihr Bewenden, „obgleich", wie Jäck meint, „dieser Erwerbszweig eines sonst armen Ländchens eine nähere Beachtung patriotisch denkender, nicht blos polizeilicher Dilettanten und empirischer Radoteurs vom Handlungswesen, sondern geistvoller berechnender Staats- und Handlungsmänner verdient hätte." Dieses war theilweise wenigstens einer späteren Zeit vorbehalten.

§ 66.

Bei Auflösung des deutschen Reiches und dem Anfalle der österreichischen und fürstenbergischen Territorien an das baden-burlachische Haus stellte sich die Uhrenindustrie des Schwarzwaldes mit Ausnahme von St. Georgen und Kürnach, worüber Zuverlässiges damals nicht erhoben wurde, so dar:

<table>
<tr><th>Gemeinde.</th><th>Seelenzahl.</th><th>Uhrenmacher.</th><th>Vorarbeiter, Gestell-, Ziffer-, Instrumentenmacher.</th><th>Nebenarbeiter, Schildmaler, Gießer &c.</th><th>Händler.</th><th>Neuerbaute Häuser seit 1780.</th><th>Anmerkung.</th></tr>
<tr><td>Furtwangen</td><td>2060</td><td>95</td><td>8</td><td>33</td><td>87</td><td>43</td><td rowspan="10">Unter 9013 Einwohnern der Herrschaft Triberg nehmen also 790 Personen thätigen erwerbenden Antheil an der Uhrenmanufaktur.</td></tr>
<tr><td>Gütenbach</td><td>833</td><td>96</td><td>10</td><td>14</td><td>61</td><td>13</td></tr>
<tr><td>Neukirch</td><td>702</td><td>95</td><td>14</td><td>12</td><td>62</td><td>19</td></tr>
<tr><td>Schönwald</td><td>1200</td><td>30</td><td>3</td><td>7</td><td>35</td><td>24</td></tr>
<tr><td>Rohrbach</td><td>450</td><td>23</td><td>—</td><td>4</td><td>30</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Schonach</td><td>1404</td><td>13</td><td>—</td><td>—</td><td>9</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Triberg</td><td>844</td><td rowspan="4">23</td><td rowspan="4">1</td><td rowspan="4">6</td><td rowspan="4">19</td><td rowspan="4">10</td></tr>
<tr><td>Nußbach</td><td>740</td></tr>
<tr><td>Gremmelsbach</td><td>460</td></tr>
<tr><td>Niederwasser</td><td>320</td></tr>
<tr><td>Summe</td><td>9013</td><td>375</td><td>36</td><td>76</td><td>303</td><td>116</td><td></td></tr>
</table>

Gemeinde.	Seelenzahl.	Uhrenmacher.	Vorarbeiter.	Nebenarbeiter.	Händler.	Anmerkung.
Neustadt	2200	114	22	28	90	Unter 8616 außertribergischen Einwohnern beschäftigen sich also noch 682 erwerbende Individuen mit der Uhren-Manufaktur.
Eisenbach	320	45	5	10	31	
Lenzkirch	1400	17	1	3	58	
Saig	300	3	—	—	20	
Glashütte	346	30	5	1	20	
Altweg						
Josthal	250	19	—	—	—	
Hohlengraben						
Breitnau	1100	24	6	9	10	
Hinterzarten	1220	10	—	—	9	
St. Peter	1480	51	—	—	41	
Summe	8616	313	39	51	279	

§ 67.

„Da von nicht übersetzten gemeinen Uhren," fährt Jäck fort, „der Uhrenmacher täglich 1 Stück, von übersetzten in 6 Tagen 4 Stück, von acht Tag laufenden Uhren in 6 Tagen 2 Stück, von übersetzten Viertel-Uhren in 9 Tagen 3 Stück verfertigen kann, so können, weil der gemeinen Uhren um drei Theile mehr als der andern Sorten gemacht werden, auf jeden Uhrenmacher in einer Woche oder 6 Tagen 3 Stück Uhren im oberflächlichsten Durchschnitt gerechnet werden.

Diesen Kalkul nun auf 688 Uhrenmacher angewendet, werden jährlich 107,328 Stück Holzuhren vollendet. Da ferner eine Achttag-Uhr 8—9 fl., eine Viertel-Uhr von 6—8 fl., eine übersetzte von 2—4 fl., eine gemeine von 1 fl. bis 1 fl. 30 kr. dem Meister bezahlt wird, so kann man im Durchschnitte auf jedes Stück 3 fl. rechnen, 187,328 Stück Uhren geben also den Werth von 321,984 fl."

„Daß diese Berechnung äußerst mäßig entworfen sei, mag der Auszug aus dem Rechnungsbuche nur von zwei Speditoren in Gütenbach darthun:

Jahr.	Kisten.	Darin enthalten Stück Uhren.	Werth des Ankaufs vom Uhrenmacher.	Jahr.	Kisten.	Werth des Ankaufs.
		fl.	fl.			fl.
1804	43	6472	17,637	1804	18	18,624
1805	43	6835	19,535	1805	17	19,144
1806	32	4900	14,389	1806	21	24,809
	118	18,207	51,561		56	62,577

„Unter den 13 Spediteurs in Gütenbach sind die zwei angeführten freilich die beträchtlichsten, aber man rechne auch die Speditionen, die in andern Uhrenmacher-Colonien gemacht werden, und man wird die Summe der angegebenen jährlich aus den Händen der Uhrenmacher kommenden Uhren eher noch zu klein finden. Man denke sich nun ferner die Zahl der Händler und setze jeden nur auf 100 fl. reinen Handelsgewinn, so bezieht der Schwarzwald durch die Uhrenindustrie jährlich 380,184 fl."

„Wie wenig übertrieben diese Angabe sei, kann man aus dem Werth eines einzigen Spielwerkes entnehmen, indem ein Orgelwerk mit Uhr sammt Kasten, der freilich mit Tischlerkunstwerk in Mahagony verarbeitet ist, in Rußland für 3—5000 Rubel verkauft wird; ich selbst besitze eine Treiborgel von glatt weißtannenem Holz, die aus des Meisters Hand 300 fl. kostete."

„Aus Mangel an genauer Kenntniß aller und jeder Colonie der Uhrenmanufactur will ich nur eine mir genau bekannte Gemeinde ausheben; der Kalkul über ihren Betrieb mag dann zum Schluß aufs Ganze berechtigen."

„In Gütenbach beschäftigen sich 69 Uhrenmacher, 27 Vor- und Nebenarbeiter mit diesem Industriezweige. Diese verbrauchten jährlich 20—30 Stämme feinstämmiges Tannenholz zu Orgelpfeifen und Uhrenschilden; 20—25 Stämme Buchenholz zu Uhrengestellen, und 50—60 Sägeklötze zu Uhren-Packkisten; 30—40 große Wägen voll Kohlen zur Rädergießerei. Zwischen 95 und 100 Ries Papier zu Uhren-Zifferblättern. Eben so beträchtlich ist die Consumtion an Eisen und Eisendraht, das zu Uhrenfabrikaten verbraucht wird."

„Dieses alles sind einheimische Produkte einer einzelnen Gemeinde; man schließe aufs Ganze und denke sich den Kalkul der

vaterländischen Erzeugnisse, die verarbeitet ins Ausland wandern, und man wird die Uhrenmanufactur des Schwarzwaldes nicht unbedeutend finden. Messing und andere Metalle, von dem der Gießer in Gütenbach allein 3—400 Zentner jährlich zu Uhrenrädern verbraucht, sind freilich ausländische Erzeugnisse, sie tragen aber dann doch dem Gießer und Händler reichhaltige Prozente des dafür ausgelegten Capitals."

„Eine andere Art der Ansicht wird die Wichtigkeit der Uhrenmanufactur für diesen Landesantheil noch anschaulicher machen, wenn man annimmt, daß im Tribergischen allein 1460 Seelen sich durch das Uhrengewerb erhalten, und bisher sich besser nährten, als der Bauer sich gewöhnlich erhalten und verpflegen kann; besonders zeichnen sie sich durch besser eingerichtete Wohnungen, schönere und oft luxuriöse Kleidung und durch höhere Lebensgenüsse der Geselligkeit aus. Keinen der unscheinbarsten Manufacturisten gibt es, der nicht durch Bankerotte und Diebereien unredlicher Händler drei, vier und mehrere Hundert Gulden eingebüßt hätte. Erst kürzlich verglichen sich die Schwarzwälder Uhrenmacher durch eine kostspielige Deputation mit einer landsmännischen Handlungs-Kompagnie, die eine bedeutende Summe dem Mutterlande schuldig war, dahin, daß sie die ganze Schuld für getilgt ansehen wollen, wenn die Kompagnie ein Drittel in voller Zahlung, die andern zwei Drittel aber zur Hälfte der Schuld nach dem Kurs, der jetzt mehr als drei Theil des Anschlagswerths verliert, berichtigen wolle. Und dennoch will und kann der Facturist alle diese Einbußen verschmerzen, wenn er jetzt nur mehr Sicherheit von Händlern und die Erhaltung seiner übrigen Forderungen zu hoffen hätte und wenn die nun so zwangvollen äußern Handelsverhältnisse ihm nicht so sehr jeden Absatz in fremde Länder erschwerten."[1]

§ 68.

Ueber den Verlauf der Uhrenindustrie vom Jahre 1815 bis 1839 gibt Lehrer Poppe in Dinglers polytechnischem Journal ausführlichen Bericht, insbesondere beleuchtet er eingehend die Fortschritte in der Arbeitstheilung unter den Uhrenmachern.

Wir begegnen zunächst folgenden Gruppen: 1. den Schildbrettmachern und Schilddrehern, und 2. den Schildmalern.

In dieser Epoche verdienen als vorzügliche Schildmaler genannt

[1] Die §§ 65—67 nach Jäck's Mittheilungen im Magazin.

zu werden: Adolf Brunner, Zeichnungslehrer an der Gewerbeschule zu Neustadt. Er bildete sich, vom Staate unterstützt, auf der Münchener Academie. Seine Oelgemälde auf Spieluhrenschilden charakterisiren sich durch Eleganz und Geschmack in der Darstellung. Rimbrecht, Zeichnungslehrer in der Gewerbeschule zu Triberg, dessen Laufbahn mit der Schildmalerei begonnen hatte, konnte sich durch Staatsunterstützung in Wien in seinem künstlerischen Berufe ausbilden.

Als die ersten Schildmaler von Profession galten damals Placidus Kreuzer mit seinen Söhnen Apollo und Romulus in Furtwangen und Heine in Neustadt. Apollo Kreuzer hatte zugleich musikalisches Talent und seine Compositionen waren zur Uebertragung auf die Walzen der mechanischen Musikwerke sehr gesucht.

Die Technik in der Schildmalerei machte in diesen Jahren große Fortschritte; auch wandte man neues Material an. Brunner in Neustadt gelang es, Uhrenschilde aus Pappdeckel zu verfertigen, welche dem Preise nach zwischen Holz- und Blechschilden zu stehen kommen. Er verstand es auch, den Schilden eine geschmackvollere Form zu geben.

Eine dritte Gruppe ist die der Uhrenglocken- und Rädergießer. In dieser Zeit bestunden in dem Bezirke der Uhrenmacherei 19 Gießstätten. Die Composition für Glocken bestund aus 3 Theilen Kupfer und 1 Theil englisches Zinn. Für Räder aus 1 Theil Kupfer und 1 Theil Zink. Das Kupfer wurde aus Ungarn, Rußland und Schweden bezogen, das Zink aus Preußen und das Zinn aus England. Die jährliche Produktion im ganzen Uhrendistrikt an Rädern, Glocken u. s. w. wurde auf 1900 Zentner für ein Jahr angeschlagen. Als vorzügliche Meister werden Joachim Werle in Furtwangen und Vinzens Siedle in Triberg erwähnt, welche auch manche zweckmäßige Einrichtungen in ihrem Geschäftsbetriebe einführten.

Ein neuer Industriezweig that sich in der Tonfedernfabrikation auf. Die spiralförmigen stählernen Tonfedern vertraten die Stelle der Glocken ganz vortheilhaft. Die Anfertigung solcher Federn wurde nur von Wenigen fabrikmäßig betrieben. Die besten Federn lieferten zuerst Kuenz aus Friesenheim bei Lahr, welcher sein Gewerbe in Wien erlernt hatte; er hatte im Sinne, auf dem Schwarzwalde sich zu etabliren. Nach ihm ist Bernhard Schwer in Tryberg zu nennen. Das Material zu den Federn ist Gußstahl.

Statt der Schnüre, als Träger der Gewichte, wurden allmählig messingene und eiserne Ketten verwendet; es fand dieses Verfahren vielen Beifall. Bald bildete sich ein besonderer Industriezweig hiefür. Der Kettenfabrikant verfertigt auch Kettenräder. Zur Herstellung solcher Ketten wurde nach 1838 eine Maschine verwendet, welche Augustin Kienzle, Werkzeugmacher in Tryberg, erfunden hat. Auch Felix Faller von Spitzenwald hat eine Maschine zur Verfertigung von Uhrengewichtketten erfunden.

Eine weitere Gruppe sind die Gestellmacher und Uhrenräderdreher. Hieran reiht sich dann eine Beschreibung der wichtigsten und neuesten in der Schwarzwälder Uhrenmacherei angewendeten Instrumente, Maschinen und Werkzeuge, welche von Poppe an Ort und Stelle aufs genaueste erhoben wurden, als des Räderschneidzeuges, Zahnwalzmaschine, Spindelbohrer, Einstellzirkel, Instrumente zum Bohren und Erweitern von Löchern, zur Verfertigung von Windflügeln und Anker, zum Biegen des Drahtes u. s. w.

Der Uhrenhandel machte in dieser Periode namhafte Fortschritte. Die Hauptländer, mit welchen der Schwarzwald durch den Uhrenhandel in Verbindung stund, sind England, Frankreich, Nordamerika, Rußland, Preußen, Sachsen, Hannover, Belgien und Bayern. Der bei weitem größte Absatz ging nach England, Frankreich und Nordamerika. Die Summen, welche der Schwarzwald aus jenen Ländern zog, mochten jene, welche ihm aus Deutschland zuflossen, sechsfach übersteigen.

Nach China, Ostindien und Afrika erstreckte sich bis zum Jahre 1838 noch keine geregelte Handelsverbindung. Die Uhren, welche in diese Länder kamen, waren einzeln mit Gelegenheit hingesendet worden oder gelangten durch Reisende dahin. Der erste Versuch, nach Ostindien einen regelmäßigen Handelsweg zu eröffnen, fällt in das Jahr 1838, wo drei Leute wirklich mit einer Ladung Uhren dorthin abreisten.

Der Uhrenhandel mit Spanien, welcher früher gut gegangen sein soll, gerieth um 1838 in's Stocken. Seit den Colonisationen in Algier machten Einige den Versuch, auch dort Niederlagen zu errichten, fanden aber ihre Rechnung nicht und kehrten in die Heimath zurück. Eben so wenig hat sich der Uhrenhandel um jene Zeit nach Griechenland und in die Türkei erstreckt. In Rußland dagegen hatten sich sogar mehrere Schwarzwälder als Spieluhrenmacher etablirt. Den Handel in die Krim betrieben zwei in Odessa wohnende Schwarzwälder. Nach Belgien ging der Uhren-

handel stark, minder gut nach Oesterreich, was der ungemeinen Wohlfeilheit der dortigen Stockuhren zuzuschreiben war.

Das gesammte Handelspersonal der Schwarzwälder Uhrenindustrie theilt sich in zwei Classen, nämlich in die im Distrikte der Uhrenmanufactur ansässigen Spediteurs oder Packer und in die eigentlich reisenden Händler. Die Zahl der ersteren betrug beim Eintritte Badens in den Zollverein 61 im Amte Tryberg und 162 im Amte Neustadt. Auch die Zahl der im Auslande befindlichen Uhrenhändler ist beträchtlich.

Tryberg, Furtwangen, Neustadt und Lenzkirch waren damals die Hauptstapelplätze des Uhrenhandels. Von diesen 4 Orten aus geht die Versendung der ganzen Produktion. Aus jedem fuhr wöchentlich ein mit Uhren befrachteter Güterwagen nach Straßburg ab. Der größere Theil der Fracht geht nach Frankreich und durch Frankreich nach England. Der übrige Theil wurde in Kehl abgeladen und gieng auf dem Wege der Spedition nach den verschiedenen Ländern des Continents, nach Preußen und Rußland ab. Für die Spedition in die Staaten des Continents, nach England und Amerika waren außerhalb des Schwarzwaldes Hauptagenten in Kehl und Frankfurt a. M. aufgestellt.

Die jährliche Produktion der Uhren betrug um jene Zeit etwa 520,000 Stück bis 554,666 Stück in einem Werthe von 1,612,000 fl. Für eine Uhr erhob Frankreich einen Zoll von 22 Sous, für ein Spielwerk 22 Frcs., England für eine Uhr 1 Schilling.

Was den Einfluß des Eintrittes des Großherzogthums Baden in den Zollverein auf die Schwarzwälder Uhrenindustrie betrifft, so sind die damals geäußerten Befürchtungen, daß Frankreich und England durch Repressalien die Ausfuhr dieser Fabrikate dorthin hemmen würden, nicht in Erfüllung gegangen. Es hob sich sowohl die Ausfuhr nach Frankreich, als der Verschleiß in Deutschland selbst.

Wie der Schwarzwälder Uhrenhandel betrieben wird, darüber will ich noch einige wenige Notizen beifügen. Entweder sind es einzelne Individuen, welche ins „Uhrenland“, d. h. ins Ausland sich begaben und dort ihre Waaren absetzten, oder es ist eine ganze Gesellschaft, eine „Kompagnie“ von etlichen 20 Mitgliedern, welche unter einem Obmanne an verschiedenen Orten eines Landes sich etablirten — ein Verfahren, welches wir bei den ältesten Schwarzwälder Handelskompagnien kennen gelernt haben.

Zuerst wurden von der Gesellschaft Knechte gedungen. Zeigt der Knecht sich nach einer Probe von mehreren Jahren brauchbar,

so wird er als Mitglied aufgenommen und tritt in alle Rechte eines solchen ein. Am Schluß des Jahres wurde in einer Zusammenkunft von jedem Mitgliede Rechnung abgelegt.

Nachdem Poppe ausführlich die Art des Handels und des Vertriebes auseinandergesetzt, gibt er in zwei Haupttabellen eine Uebersicht über die ganze Schwarzwälder Uhrenmanufactur nach dem Stande des Jahres 1838, also wenige Jahre nach dem Eintritte Badens in den Zollverein. Ich entnehme aus denselben folgende Uebersicht, welche ein Bild der Arbeitstheilung in diesem Produktionszweige gibt:

	Amt Tryberg.	Amt Neustadt.
Einwohnerzahl	11,858	15,281
Holzuhrenmacher	429	265
Glocken- und Rädergießer	12	7
Gestellmacher	50	19
Schildbrettmacher	4	13
Schildmaler	75	64
Uhrenräderdreher	31	2
Uhrenkettenmacher	4	1
Uhrenzeigermacher	2	—
Spediteurs und Händler	61	102
Spieluhrenmacher	—	12

In beiden Bezirken befanden sich 1213 Meister. Die Statistik weist eine nachhaltige Steigerung der Industrie in diesen Amtsbezirken bis gegen Mitte der 40er Jahre nach, deren weiteren Verlauf wir in einem späteren Abschnitte betrachten werden. Wir wenden uns nun noch einem eigenthümlichen Zweige Schwarzwäldischer Industriethätigkeit zu, der sich selbstständig aus der Uhrenmacherei entwickelt hat, zu dem Baue von Spieluhren und mechanischen Musikwerken, den s. g. Orchestrions.

§ 69.

Pater Steyrer spricht in seiner „Geschichte der Schwarzwälder Uhrenmacherkunst" von Kunstuhren und Spieluhren. Die der ersten Art sind solche, welche vermittelst eines angebrachten Mechanismus die Stunden in anderer Weise, z. B. Kukukruf, Wachtelschlag u. s. w., anzeigen; Spieluhren dagegen sind solche, welche bei Angabe der Zeit jeweils mit Glockenspiel oder Saitenspiel oder Pfeifenspiel ein ganzes Stückchen hören lassen.

Die letzteren wurden hie und da mit Figuren versehen, welche

sich während des Abspielens des Musikstückes, z. B. Menuett oder Walzer, tanzend bewegten. Die Figuren entsprechen der jeweiligen Mode. Hieran schließen sich die Drehorgeln mit und ohne Figuren an. Diese werden durch die menschliche Hand getrieben.

Die Ersten, welche auf dem Schwarzwalde zur Anfertigung von Kukuksuhren Veranlassung gaben, waren zwei Uhrenhändler, Joseph Ganther aus Neukirch und Joseph Kammerer aus Furtwangen. Auf ihren Handelsreisen hatten sie einen Handelsmann aus Böhmen angetroffen, welcher hölzerne Kukuksuhren verkaufte. Diese Neuigkeit hinterbrachten sie bei ihrer Rückkehr alsbald dem Michael Dilger von Neukirch und dem Mathias Hummel in der Glashütte, welche, hierüber sehr erfreut, ohne Anstand dergleichen Kukuksuhren nachmachten. Hierauf fiengen Johannes Grieshaber sammt seinen Brüdern, Christian Wehrle sammt seinen Söhnen, Paulus Kreuz und noch mehr Andere das Nämliche an, und so kam schier auf einmal das Kukuksuhrenmachen auf dem Schwarzwald in Schwung.

Bald brachte man Abwechslung in diese die Stunden anzeigenden Figuren und Vorgänge. Man fertigte Uhren, auf welchen ein Kapuziner alle Stunden läutet; Uhren, auf welchen eine Schildwache geht und ihre ordentliche Wendung macht; Uhren, auf welchen ein Metzger alle Stunden auf einen Ochsen schlägt, auf welchen zwei Böcke einander stoßen, worauf ein Scheerenschleifer schleift; Uhren, worauf die 12 Apostel oder andere Figuren die Viertel und Stunden schlagen, und dergleichen mehr; auch Uhren, welche astronomische Vorgänge darstellen sollten, wurden versucht.

Dann verfertigte man allerhand Uhrenwerke mit Glockenspielen und das Leben nachahmende Figuren, welche der Bauer Mathias Hummel (der alte Jägersteiger) „recht meisterlich an- und vorzubringen wußte." Er war der Erste, welcher Glockenspieluhren machte. Endlich gelangten die drei Brüder Johannes, Eusebius und Martin Wehrle und noch mehr Andere, unter welchen Salomon Scherzinger aus Furtwangen am bekanntesten wurde, so weit, daß sie Werke bald mit Pfeifen, bald mit Saiten auf dem Hackbrett, oder eine Harfe, bald mit stählernen Ringen, bald mit hölzernen Klechtern, welche durch einen Mechanismus angeschlagen wurden, fertigen konnten und solche mit allerlei tanzenden und sich bewegenden Figuren versahen. Auch Spieluhren, worauf ein Organist spielt oder eine Amsel oder ein Canarienvogel sein Stückchen schlug, waren häufig.

Unter den älteren Spieluhrenmachern sind zu erwähnen: Wehrle aus Neukirch, im Simonswalde angesessen, fertigte um 1770 Uhren dieser Art mit Glasglöckchen. Sein Sohn vervollkommnete diese Kunst und verband mit Glöckchen Klaviersaiten über einen Resonnanzboden gespannt, welche durch einen Mechanismus angeschlagen wurden, den eine Walze in Bewegung setzte. Auf dieser Walze waren Stifte von Metall eingeschlagen, die eingriffen; die Noten des Musikstückes waren gewissermaßen auf diese Walze übertragen. Ein Chorherr in St. Märgen, Sales Kammerer, unterrichtete ihn in der Tonkunst. Der schon erwähnte Jägersteiger setzte solchen Werken die tanzenden Holzfiguren bei. Anton Duffner lieferte im Jahr 1771 das erste Spielwerk mit Pfeifen durch Meister Scherzinger. Gleichzeitig tauchte diese Kunst in Neustadt auf. Ein Kapuziner zu Neustadt unterstützte den Meister Scherzinger durch seine Kenntnisse in der Musik. Die besten Uhren in jener Zeit wurden am Schönberg bei Freiburg durch Meister Zimmermann gefertigt.

Benedikt Muckle, welcher einer der Ersten war, die Achttaguhren fertigten, gieng 1790 zur Spieluhrenmacherei über und Anton Duffner, der „Sattelbauer" genannt, und der s. g. Fern-Andres waren die ersten Flöten-Uhrenmacher, welche auf dem Schwarzwalde mit Werken von 1, 2 und 3 Registern auftraten.

Die Neuheit dieser Anwendung der Mechanik auf ein System von in einer chromatischen Tonleiter auf einander folgenden und auf einen Resonnanzboden aufgespannten Saiten war Anfangs in dem Spiel dieser Werke noch deutlich erkennbar und die korrekte Stimmung der Saiten sowohl als der Pfeifen ließ viel zu wünschen übrig. Der Benedictiner Pater Weigel in S. Peter und die Augustiner-Patres Eberhard und Kammerer in S. Märgen nahmen sich der Sache an und es gelang ihnen allmählig, das Hüpfende in der Saitenmusik und das Harte und Schneidende des Tones in den Pfeifenwerken zu mildern. Eckard, Justizbeamter in Wolfach, hatte das eben so große Verdienst, die populären Compositionen Mozarts, Haydns und Pleyels in die Spieluhrenfabrikation zu übertragen.

Den Weg zur Vervollkommnung, Noten auf Walzen zu übertragen, sie auf Walzen zu stechen und die Pfeifen rein zu stimmen, brach Martin Blessing (der Blessing-Marte, wie er im Volksmunde hieß) von Unterkürnach, geb. im Jahr 1784. Er ist der

Gründer der Fabrikation mechanischer Musikwerke, welche jetzt so Außerordentliches leisten.

Blessing bekundete ein unermüdliches Streben und durch seine vielen Leistungen im Gebiete des Mechanischen eine reiche Erfindungsgabe. Unter ihm und seinen Schülern, unter welchen Xaver Wehrle in Furtwangen einen hervorragenden Platz einnahm, vervollkommnete sich die Spieluhren- und Musikwerkfabrikation außerordentlich, sowohl was Genauigkeit der Mechanik als Mannigfaltigkeit der Tonfarben und Reinheit und Fülle der Töne betrifft.

Unter den hierin verdienten Männern sind zu nennen: Jakob Blessing und Apollo Kuenzer von Furtwangen. Ersterer als tüchtiger Meister, letzterer als Componist vieler für Musikwerke geeigneter Musikstücke.

Eine hervorragende Stelle nimmt Welte ein. Er ist im Jahr 1807 geboren, der Sohn eines Weißgerbers in Föhrenbach, besuchte in seiner Heimath die gewöhnliche Volksschule und genoß von seinem 15. bis 17. Jahre bei Pfarrer Kleiser in Neuenheim einen Fortbildungsunterricht in den Realfächern und in der Musik. Mit 17 Jahren trat er bei Jakob Blessing in der Kürnach, welcher damals nebst seinem Oheim, dem verdienstvollen Martin Blessing, in Furtwangen die einzige Werkstätte von größerer Bedeutung für mechanische Musikwerke hatte, in die Lehre. Welte arbeitete dort 7 Jahre als Lehrling und Gehülfe und gründete im Jahre 1833 in seinem elterlichen Hause ein eigenes Geschäft. Die kleinen Flötenuhren und Musikwerkchen, womit er in der ersten Zeit seines Geschäftes begann, fanden in jenem Jahrzehnt gleich starken Absatz nach England, Holland, Spanien und Amerika.

Später haben sich besonders bekannt gemacht Martin Blessing in Furtwangen, Joseph Heine in Föhrenbach, Constantin Blessing in Langenbach, Jakob und Johann Blessing in der Kürnach, Schöpperle in Lenzkirch, Dufner in Tryberg und die Gebrüder Heck in Schonach, über deren Leistungen und Fortschritte ich in einem späteren Abschnitte berichten werde. Sehr bemerkenswerth ist die Drehorgelfabrik der Gebrüder Bruder in Waldkirch, deren Entstehen in den Anfang unseres Jahrhunderts fällt.[1]

Drehorgeln werden bekanntlich mit der Hand in Bewegung gesetzt, während die Musikwerke (sowie Blasbälge) durch Gewichte

[1] Nach Poppe a. a. O. Jäck a. a. O. Barfuß a. a. O. Mischler a. a. O. u. A. m.

an Rädern mit Uebersetzung in entsprechende Bewegung gebracht werden. Auf der sich drehenden Walze sind mehrere (4, 5 bis 12) an Umfang kleinere Stücke gesetzt, welche jeweils durch Verschieben der Walze durch eine genaue Mechanik auf die entsprechenden Pfeifen und Lemellen durch die eingeschlagenen Stifte wirken und so das Stück abspielen lassen.

Ignaz Bruder, im ehemaligen Reichsthale Harmersbach bei Zell geboren, erlernte die Maurerprofession. Auf der Wanderschaft sah er in einer Stadt Frankreichs eine Drehorgel, welche ihm wohl gefiel. Später kam er in das Simonswälderthal, wo er im Sommer als Maurergesell arbeitete und im Winter mit der Reparatur von Uhren sich beschäftigte. In der Erinnerung an die in Frankreich gesehene Drehorgel unternahm er die Anfertigung eines ähnlichen Werkchens. Im Jahre 1804 ließ er sich im Simonswalde als Spieluhrenmacher nieder, fügte vom Jahre 1806 an seinen Uhren bewegliche Figuren bei, verlegte sich vom Jahre 1818 an ausschließlich auf die Anfertigung von Drehorgeln und zog 1834 nach Waldkirch, wo er im Alter von 65 Jahren starb.[1] Seine beiden Söhne setzten das Geschäft fort, über deren Leistungen ich ebenfalls in einem späteren Abschnitte berichten werde.

Diese Gegend nun, in welcher sich die so eben geschilderte Industrie entwickelt hat, ist auch die Heimath der schwarzwäldischen Strohmanufactur, deren Entstehung in die Tage der Errichtung der Knobelswalder Glashütte fällt und deren Geschichte nun der folgende Abschnitt gewidmet ist.

§ 70.

Strohmanufactur.

Im 13. und 14. Jahrhundert trug die männliche Bevölkerung der bevorzugten Klassen gewöhnlich Kopfbedeckungen von Tuch, Leinwand oder Pelzwerk in den verschiedensten Formen bis zu Anfang des 15. Jahrhunderts, wo die Verfertigung des Filzes aufkam. Dieser war indessen 1547 noch selten, die Fabrikation nahm aber zu Ende des 16. Jahrhunderts so zu, daß Sebastian Münster in seiner berühmten Comographie sagen konnte, die Landleute seiner Zeit trügen sich in zwilchenen Röcken und Juppen, in Bundschuhen und Filzhüten. Auch die Weibsleute bedienten sich

[1] Dietz a. a. O. Mischler, Arbeitgeber 1851.

als Schirm vor Sonne und Regen der Filzhüte. Nur die Reicheren trugen zu Anfang des 17. Jahrhunderts hutartige Bedeckungen, die jedoch nicht von Filz waren; von Strohhüten aber findet man bei uns noch keine Spur. Denn Gemälde, Landleute des Schwarzwaldes darstellend, geben bis zum Jahre 1700 Männern und Weibern noch durchaus Filzhüte; erst seit 1716 erscheinen weibliche Figuren mit Strohhüten.

Diese Industrie ist jedenfalls durch die Glasträger eingeführt worden, und die Strohflechtereien jener Zeit sind wohl Nachahmungen der schweizerischen und italienischen Strohflechterei.

Rasch verbreitete sich das Strohflechten und die Fabrikation von Strohhüten bei der durch die Kriege verarmten Bevölkerung, so daß die Glasträger bald auch Strohhüte forttragen konnten. Die einzelnen Glasträger, um sich keine Concurrenz zu machen, bildeten kluger Weise bald auch Kompagnien für den Strohhuthandel, und statt Glas und Strohhüte und Strohgeflechte fortzutragen, ließ man sich diese Waare als Frachtgut schicken, wie es bei den Uhren geschah. Zwischen 1771 und 1785 giengen alljährlich schon über 3000 Strohhüte aus Tryberg fort, das sich neben Neustadt und Saig (oder Rothwasser) zu einem Hauptstapelplatz für Glas und Stroh emporgehoben hatte. Unter den 60 Mitgliedern, aus welchen damals die Glasträger-Kompagnien bestanden, waren 13 aus der Herrschaft Tryberg.

Um die Weiterentwicklung der Strohmanufactur hatte der Obervogt der Herrschaft Tryberg, der badische Hofrath Dr. Huber, sich sehr verdient gemacht, indem er sich genaue Kenntniß der florentinischen Strohflechtkunst verschaffte und hierauf 1804 seine Amtsuntergebenen mit den feineren italienischen Strohgeflechten näher bekannt machte.

Er und seine Frau gaben Unterricht in der Art des Verfahrens bei dieser Arbeit und ließen metallene Schneidnadeln verfertigen, welche den feinsten Strohhalm in 5 bis 10 Theile spalteten. Das hierzu bestimmte Stroh ließ Huber vor gänzlicher Zeitigung der Frucht schneiden, um ihm, statt der gelben, eine weiße Farbe zu geben und es zur Bearbeitung weniger spröde zu erhalten. Dieses gebleichte Stroh kaufte er auf und vertheilte solches unter geschickte Strohflechterinnen, nahm ihnen ihre Probearbeiten zu guten Preisen ab und legte so den Grund zum s. g. feinen Kunstgeflechte, welches, sobald es einmal schöner gearbeitet

wurde, auch schnell neue Arbeiterinnen und gut bezahlende Abnehmer fand.

Unter den Abnehmern dieser neuen Industriearbeit zeichnete sich Jakob Weißer in der Vogtei Schönwald aus. Dieser Mann steigerte, durch das von ihm erfundene Verfahren, das Stroh zu bleichen und dem Geflechte durch Maschinen eine besondere Apretur und Glätte zu geben, diese Industrie auf einen ziemlich hohen Grad der Vollkommenheit, daß er bald große Versendungen von solchen Geflechten nach Frankreich, Holland, Westphalen und selbst nach Rußland effectuirte, wo sie von Putzmacherinnen zu Frauenzimmerhüten verarbeitet wurden.

Weißer hatte insofern eine Unterstützung in seinem Unternehmen, als die Strohgeflechte ihm um einen bestimmten Preis überlassen werden mußten und die Unterhändler dieselben von ihm zu nehmen hatten. Ein Stück gewöhnliches Strohgeflecht von 20 Klaftern ward mit 30 kr. bezahlt. Eine Person konnte sich jährlich 20 bis 80 fl. verdienen.

Von feinem Kunstgeflecht aus gespaltenen Halmen, dessen Formen sich um 1812 auf 48 Sorten ausgedehnt hatten, ward das Stück, zu 22 bis 24 Ellen gerechnet, mit 8 bis 18 kr. bezahlt. Eine Person konnte sich neben andern Haushaltungsgeschäften damit jährlich etwa 80 bis 140 fl. verdienen. In der Herrschaft Tryberg beschäftigten sich um diese Zeit gegen 1500 Personen mit Anfertigung groben Geflechtes und erwuchs ihnen hiefür ein jährlicher Verdienst von etwa 60,000 fl.[1] Um 1826 waren gegen 250 Personen mit feinem Geflechte beschäftigt.

Das bedeutendste Etablissement unter den Strohflechtereigeschäften des Schwarzwaldes ist das von Faller, Tritscheller und Komp. in Lenzkirch. Auch die Gründer dieser Firma haben besondere Verdienste um diese Industrie.

Seit den 1780er Jahren reisten die ersten Gründer derselben in die Sette commune im venetianischen Staate, um daselbst Strohhüte für den Absatz in Lothringen anfertigen zu lassen. Erst im Jahre 1811 gründeten sie in Italien feste Niederlassungen, die eine in Florenz, die andere in Vallonara bei Bassano. Von da an ist Xs. Faller letzterer als Chef vorgestanden, während in gleicher Zeit Johann Georg Tritscheller theils in Florenz,

[1] Fahnenberg, Tryberg u. s. w. S. 90 u. ff. Magazin 1812 (Heft 2) S. 126—132. Schultheiß, Führer zum Wasserfall von Tryberg, S. 37.

theils in der Schweiz und in Frankreich die Geschäfte leitete, bis die beiden (Faller und Tritscheller) im Jahre 1826 zu dem Entschlusse kamen, die Strohhutfabrikation nach toskanischem Systeme in die eigene Heimath zu verpflanzen und zu diesem Zwecke die in Lenzkirch bestehende Fabrik 1828 erbauten.[1]

Unmittelbar vor Abschluß des Zollvereins bestunden in Baden 3 Fabriken für Strohflechterei mit 138 Arbeitern.[2] Diese verarbeiteten die von den Schwarzwälderinnen eingelieferten Strohgeflechte zu Hüten, feinen Strohmatten u. s. w.

Von der Geschichte der Strohflechterei treten wir auf ein derselben in seinen Anfängen und Grundzügen verwandtes Gebiet über, auf das der Weberei und Spinnerei.

§ 71.

Die Erfindung des Flechtens und Spinnens fällt in die früheste Periode der Menschengeschichte und die Denkmale der ersten menschlichen Kultur sind stets enge mit Resten dieser Thätigkeiten in Verbindung.

Flachs, Hanf und Thierwolle waren die ersten Stoffe, welche der europäische Kontinent verspann und verwob; diesen folgten Seide und Baumwolle.

Das hohe Alter der Spinnerei und Weberei in Süddeutschland bezeugen denn auch die Leinengarne und gehechelten Flachsreste, welche in neueren Zeiten in den Pfahlbauten bei Wangen am Bodensee (Untersee), sowie die römischen Wollgewebe, welche im Jahre 1859 zu Mainz zwischen anderen Resten antiker Gewerbserzeugnisse unzweifelhaft römischen Ursprunges, zwischen Waffen, Werkzeugen, Gefäßen, Münzen aufgefunden worden sind.

In Bezug auf diese Gewebe hat sich Karmarsch in einem Gutachten dahin ausgesprochen, daß dieselben aus reiner Wolle und zwar aus einem zum Theil bemerkenswerth feinen Handgespinnst bestehen, daß die Weberei, geköpert und leinenartig, so tadellos sei, wie sie von einem Weber unserer Tage nur immer verlangt werden könne. Derselbe schloß aus der Untersuchung der ihm vorgelegten Proben, daß zur Erzeugung der alten Gewebe ganz einfache Webstühle mit 2 und 4 Schäften verwendet worden seien.

[1] Dietz a. a. O. S. 511.

[2] Landwirthschaftl. Wochenblatt v. J. 1838. S. 186.

Die tausendjährige alte Spindel mit ihrem Wirtel und der Kunkel, und der alte einfache Webstuhl sind erst in unseren Tagen, der letztere noch nicht ganz verdrängt worden. In einzelnen Gegenden des Schwarzwaldes ist selbst heute noch die alte Spindel eine wenn auch immer seltener werdende Erscheinung, und die s. g. Zeugleweberei, welche ein paar Jahrhunderte lang einen bedeutenden Zweig der schwarzwäldischen Hausindustrie bildete, ist erst jetzt ihrem Erlöschen nahe. Sie führt uns in die Geschichte der Weberei des Schwarzwaldes ein.

§ 72.

„In der Geschichte der Weberei am Oberrheine," sagt Mone, „lassen sich 3 merklich verschiedene Zeiträume erkennen. Der erste geht von Anfang des Mittelalters bis zum Aufkommen der Freistädte im 12. Jahrhundert, der zweite bis zum 30jährigen Krieg, der letzte vom westphälischen Frieden bis auf unsere Zeit. Um die Unterschiede dieser Perioden mit einem Namen deutlich zu machen, so war in der ersten die Landweberei, in der zweiten die Stadtweberei, in der dritten die Fabrikweberei vorherrschend."[1]

Im Schwarzwalde treffen wir naturgemäß nur die Landweberei, welche die Bewohner trieben und an welche um Mitte des vorigen Jahrhunderts die Fabrikweberei anknüpfte. Der Schwarzwälder trug während des Mittelalters ausschließlich leinene und wollene Kleider. Die Güter der Klöster und Grundherren lieferten denselben Wolle und Hanf, welche die Leibeigenen verspannen und verwoben.

In Säckingen hieß man das als Zins von den Huben des Klosters gelieferte Wollentuch Hubtuch (Huptich). Jedes Stück hatte seine bestimmte Größe. In einem Weisthum des Klosters S. Blasien von 1383 heißt es von seinen Hörigen im Schwarzwalde: „Sie sollend ouch dem Gotzhus spinnen, ouch je das Gut, als es inen verschrieben ist, und sollend dies Geweben antwurten in das Kloster, man soll aber jnen den Züg gen (geben), den sie sollen spinnen, Hanf oder Wollen und Liecht darzu."[2]

Das Spinnen und Weben war, wie es scheint, eine Winter=

[1] Zeitschr. f. Gesch. d. Oberrh. IX, 129. Die Weberei und ihre Beigewerbe vom 14. bis 16. Jahrh.

[2] St. Blas. Urbar v. J. 1383, p. 96.

arbeit der Bewohner. So war es auch im Schweizerlande. Die Glarner hatten im 16. Jahrhundert 100 Ellen grauen Tuchs an das Kloster Säckingen abzuliefern. Es war jenes Tuch ein Gewebe von Leinen und Wolle, „Mazzen" oder „Mazzelonen" genannt.[1]

Als dritter Webstoff, welcher hinzutrat, erscheint in Mitteleuropa im 14. Jahrhundert die Baumwolle; denn es läßt sich der Handel mit Baumwollengarn und Baumwollenzeug jener Zeit urkundlich nachweisen, sowie die Baumwollenspinnerei und Weberei im 15. Jahrhundert; aber der Gebrauch von Leinwand war so überwiegend, daß die Baumwolle nur sehr selten erwähnt wird.[2] Die Baumwollenindustrie entwickelte sich in den mitteleuropäischen Ländern zunächst in den Niederlanden (Gent, Brügge, Antwerpen), in Bayern (Augsburg), in Sachsen, in der Schweiz, erst später in England.

Nachdem die Nachfrage nach Baumwollenzeugen auf dem Continente gestiegen und gegen Mitte des vorigen Jahrhunderts in den Schweizer Cantonen St. Gallen, Appenzell und Zürich das Industriesystem eine größere Ausbreitung gewonnen hatte, suchten höchstens einzelne Unternehmer „fleißige Hände" im Schwarzwalde. Dies war schon um 1680 und 1690 der Fall. Züricher haben um diese Zeit schon im Todtnauer Thale rohe Baumwolle an kleinen Rädern spinnen lassen, also fleißige Hände gefunden.[3] Da die Handspinnerei, wie wir sahen, hier schon lange zu Hause war, konnten die Unternehmer auch auf geschickte Hände rechnen.

Vor Mitte des vorigen Jahrhunderts trat die Hanfgarnspinnerei in Hintergrund — sie ist lediglich Hausindustrie und für den Hausbedarf gemacht, und man trug im 18. Jahrhundert sein Hausgespinnst zum Weber, wie man es im 16. und bis Mitte unseres Jahrhunderts auf dem Lande wenigstens gethan hat.

§ 72.

Zwei Umstände haben zum raschen Emporkommen der Baumwollenindustrie am Oberrheine wesentlich beigetragen, einmal die Nähe der industriell schon groß gewordenen Schweiz, deren Capi-

[1] Emminghaus, die schweizerische Volkswirthschaft, I, 149.

[2] Zeitschr. f. Gesch. des Oberrh., XX, 292.

[3] Rombach, Todtnau u. s. Umgebung. (Lörrach, 1855), S. 151. Fecht, Beschreibg. des Amtes Schönau.

tale bei uns Beschäftigung suchten, und die Maßnahmen der Regierungen zum Schutze und zum Emporbringen der Industrien.

Zürich, Aargau, Glarus, Basel und Mühlhausen hatten im Anfange des vorigen Jahrhunderts eine erwähnenswerthe Baumwollenindustrie. Drei Städte besonders sind hier für den Schwarzwald von besonderer Wichtigkeit, St. Gallen, der älteste Industriesitz der Schweiz, Basel und Mühlhausen. Basel ist der Stapelplatz des schweizerischen Welthandels und der Sitz alter Gewerbthätigkeit.[1] Einige im Jahre 1586 gedruckte Verse schildern die damals dort geübten Gewerbe folgendermaßen:

Der Handwerk find man allerley,
Gleichwie in Stetten reich und frey,
Besonders wird da auf alle Weyß
Seiden und Sammt gemacht mit Fleyß,
Tücher und Wullen rein und zart,
Doch stark und auf die Wälisch Art;
Burget, Duffet und Wommessin,
Aus Flachs die reinsten Tüchelin
Und andere subtile Sachen,
Welchs alls die Burger selber machen.

Mühlhausen war von jeher eine Industriestadt und die staatliche Stellung desselben hat sich seit drei Jahrhunderten nach den industriellen Verhältnissen gerichtet. Im 14. Jahrhundert eine freie Stadt, die zum Reiche gehörte, wurde sie durch den westphälischen Frieden der Eidgenossenschaft als unabhängigem Staat zugetheilt. Mit dem Aufblühen der Industrie, hauptsächlich seit der Einführung der Indiennefabriken am Ende des letzten Jahrhunderts, kam die unabhängige Stellung der Stadt mit ihrer industriellen Wirksamkeit in Konflikt. Die Zollgränzen, welche Mühlhausen von allen Seiten umgaben, drohten den anfänglichen Aufschwung ihres Handels zu vernichten. Dies hatte vielfach zur

[1] Emminghaus, schweizerisch. Volkswirthschaft. Der Kanton Aargau von Bronner (St. Gallen und Bern, 1844). Der Kanton Basel von Burkardt (St. Gallen und Bern, 1841). Zu Basel konnten die Posamentire mit den Bandmühlen (gegen Ende des 16. Jahrhunderts und Anfang des 17.) des Auslandes natürlich nicht wetteifern und sanken zu blosen Krämern und Vertreibern der Waare herab. Sie wurden deßhalb der Krämergilde einverleibt. Das Gewerbe hob sich erst wieder, als der fabrik- und maschinenmäßige Betrieb erlaubt worden war. Seitdem ist gerade Bandweberei das einzige Basler Volksgewerbe geworden, während alle übrigen Industriezweige vom Zunftwesen gefesselt waren. (Burkard a. a. O., S. 75). Die mech. Baumwollenspinnerei ist in Basel erst 1822 einheimisch geworden, wo ein Basler Handelshaus eine solche in der Nähe etablirte.

Folge, daß Mühlhauser Industrielle es im Markgräfischen versuchten. Die französische Industrie gleichen Genres, welche etwas späteren Datums ist, sah sich durch die mühlhausische beeinträchtigt, machte ihr die Ausfuhr nach Frankreich streitig und erwirkte ein förmliches Verbot des französischen Marktes. Die Freistadt Mühlhausen ließ sich dadurch im Jahr 1798 bestimmen, ihre Einverleibung in die französische Republik einstimmig gutzuheißen.

Andere Städte, welche für die schwarzwäldische Industrie einige Bedeutung gewannen, sind Bern und Genf. Erstere stund mit dem Schwarzwald schon längst durch seine Eisenbezüge in Verbindung und etablirten im vorigen Jahrhundert Berner Patricier vielfach ihre Kapitalien in der Industrie am schwarzwäldischen Oberrhein. Letztere, in welcher das baden-durlachische Haus vielfache (auf seine Sympathien mit dem Calvinismus gegründete) Verbindungen unterhielt, hatte den Einfluß, daß Karl Friderich sich bestimmen ließ, die calvinistischen Unternehmer in seinen Landen den Lutheranern gleich zu behandeln, wodurch es ihm glückte, intelligente Elemente zu gewinnen.

Für den Handelsverkehr am Oberrhein im 15., 16., 17., 18. bis in die ersten Jahrzehnte unseres Jahrhunderts war Zurzach mit seiner Messe von außerordentlicher Wichtigkeit. In Zurzach wurden jährlich zwei Messen gehalten, wovon die eine am Pfingstmontag und die andere am Montag nach Bartholomäi anfieng. Sie dienten dazu, die italienischen, deutschen und französischen Kaufleute ihre Waaren (insbesondere Leder, welches die Waldstädter damals viel produzierten) gegen einander auszutauschen; denn die Beschaffenheit des Fleckens Zurzach war zu gering, als daß ein eigener Handel hier bestehen oder große Kauf- und Handelshäuser hätten ansässig sein können. Kraft eines 1450 errichteten Vertrages hat ein schweizerischer Landvogt bei Anfang der Messe, vom Sonntag bis zum Dienstag, die Jurisdiction zu Zurzach und der bischöfliche Stab ruhet während dieser Zeit.

Zurzach ist ein altrömischer Ort am Rheine, zwei Stunden unter Kaiserstuhl, kam 881 vom Kaiser Karl dem Dicken an das Kloster Reichenau und wurde von diesem 1265 an das Hochstift Konstanz verkauft, bei welchem es bis zur Mediatisierung der weltlichen Herrschaft des Bisthums Konstanz blieb, wo es dann an den Kanton Aargau fiel. Konstanz ließ Zurzach durch einen Obervogt verwalten.[1]

[1] Geogr.-statist.-topogr. Lex. v. Schwaben (Ulm, 1792), II, 1216.

§ 73.

Die Maßnahmen der Regierungen zum Schutze und zum Emporbringen der Industrie, welche im 17. Jahrhundert stattfanden, hatten eine außerordentliche Härte an sich. Abgesehen von den Luxusgesetzen, welche die Kleidungen der Bürger regelten, wurde im Jahr 1668 auf dem Kreistage in Ulm für den schwäbischen Kreis bestimmt, daß die Unterthanen sich nur derjenigen Zeuge und Tücher, welche in den Herrschaften fabriziert würden, bedienen dürften.

Für die staatswirthschaftliche Praxis in den kleineren Territorien waren für die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts die Theorien und Maximen Friderich's II von Preußen und Kaiser Joseph's II von bedeutendem Einflusse. Schon Friderich Wilhelm I strebte ganz im Geiste des Merkantilismus, seinen Schatz bis zu der möglichsten Höhe zu steigern. Auch in den österreichischen Ländern stand dasselbe Verfahren in voller Blüthe. Justi bemerkt in seinem Werke über die Staatswirthschaft, worin diese Wissenschaft erstmals eine systematische Behandlung erfuhr, dieselbe im Wesentlichen von der in Oesterreich bestehenden Verwaltung abstrahiert zu haben.

Nicht minder huldigten die kleinen Staaten diesen merkantilistischen Grundsätzen, und wenn ihnen auch eine erfolgreiche Theilnahme an den großen Welthändeln versagt war, so konnten sie doch ihren Schatz zu einer angemessenen Höhe steigern und den Ausfluß des Geldes aus dem Lande möglichst vermindern.

Joseph II nahm sich Friderich II zum Muster, welcher seinen Schatz zur Durchführung seiner Pläne nöthig hatte und deßhalb den Merkantilismus in seiner einseitigen Werthschätzung des Geldes mit rücksichtsloser Strenge durchführte.

Joseph II, welcher wie Karl Friderich, dem Physiokratismus persönlich gewogen war, ordnete aber diesen (als nicht unmittelbar zum Zwecke führend) dem merkantilistischen Systeme unter und pflegte ersteren nur soweit es die Verhältnisse gestatteten. Er strebte nicht nur nach Befriedigung der Bedürfnisse des eigenen Landes, sondern seine Fabriken sollten auch einen Ueberschuß von Fabrikaten zum Absatz an das Ausland produzieren, und um dies zu können, begünstigte er durch Privilegien die Fabriken und Manufacturen.[1]

[1] Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft. Bd. XX (1864),

Wir sehen deßhalb in der Geschichte der Industrie auf österreichischem Gebiet sowohl als auf badischem, daß sich Anstalten gründen, deren Unternehmer mit Freiheiten, Vortheilen, Geldvorschüssen, Prämien unterstützt wurden und welche gegen die Konkurrenz des Auslandes im Verkaufe ihrer Produkte geschützt werden, indem das Absatzgebiet mit durch Privilegien verliehen wurde.

Der Kampf, welcher von 1750 an in der baumwollenspinnenden und webenden Welt am Oberrhein entbrannte, war der zwischen den privilegirten Einheimischen und den Schweizern. Letztere siegten durch ihr Kapital, und so finden wir nach einer hundertjährigen Entwickelung die industrielle Schweiz im Zollvereine. Diese in der That interessante Geschichte wollen wir nun des Nähern kennen lernen.

Wir haben zwei Territorien vor uns, deren Industriegeschichte uns beschäftigen wird, den österreichischen Schwarzwald, das Hauensteinerland und die angränzenden Thalschaften, die Waldstädte, das nahe Kletgau, die Baar und die badendurlachischen Herrschaften Sausenberg, Röteln und Badenweiler, wo im vorderen Wiesenthale die Orte Lörrach und Schopfheim die Hauptrolle spielen. Ich beginne mit dem erstern Gebiete.

§ 74.

Spinnerei und Weberei auf dem österreichischen und sanctblasischen Schwarzwalde.

Die Geschichte und Verfassung des hauensteinischen Volkes hat schon vielfach die Aufmerksamkeit und das Interesse der Historiker auf sich gezogen. Wir haben es hier nur mit der Industrie zu thun, welche dort dadurch in's Leben trat, weil die in der Nähe liegenden Schweizerfabriken Hände suchten, ihre zu verarbeitende Baumwolle zu spinnen.

Andreas Stiegeler von Gurtweil bei Waldshut war einer der ersten, welcher um's Jahr 1744 einige Spinnerinnen diesseits unterrichtete und so unter den Unterthanen des Klosters S. Blasien die Baumwollenspinnerei zu verbreiten begann. Martin Albiez in Hottingen verbreitete durch seine Töchter die Spinnerei in

S. 320. Allgemeine Geschichte des Welthandels von Dr. Adolf Beer (Wien 1862), Abth. II, Charakteristik des österr. Zollwesens unter Maria Theresia und Joseph II.

mehreren Einungen des Ländchens. Stiegeler und Albiez wurden nun die Kommissäre (die Wälder hießen sie „Ferger") der Schweizer Fabrikanten, unter Andern des Ludwig Hunziger von Aarau.

Der glückliche Erfolg, daß bald mehrere hundert Hände das Spinnen ergriffen, erweckte in Josua Andreas Kilian von Waldshut und Mainhard und Peter Montfort von Zell im Wiesenthale den Gedanken, eine Fabrik für Baumwolltücher am rechten Ufer des Rheines anzulegen, um so sich in den Vortheil billiger Löhne und guten Absatzes, welche die Schweizer bereits errungen hatten, zu setzen.

Kilian erhielt unterm 30. Januar 1751 ein kaiserliches Privilegium zur Errichtung einer solchen Fabrik, die Kaufleute Brentano in Laufenburg und Rapperswyl, welche bei 100 Weber mitbrachten, verbanden sich im folgenden Jahre mit ihm. Diese Manufactur gewann schnell Aufschwung. Spinner, Webstühle und Spediteure vermehrten sich, und so wurden auf dem südlichen Schwarzwalde zahlreiche Hände nützlich beschäftigt.

Nur der sanktblasische Zwing und Bann war zurückgeblieben. Viele hatten bisher von des Klosters Almosen gelebt. Abt Gerbert, welchen wir schon in der Geschichte der Eisenindustrie als einen wohlwollenden und einsichtsvollen Fürsten kennen gelernt, hob durch Verordnung vom 1. Mai 1754 das Kloster-Almosen auf und verwandelte es in ein Kost- und Lehrgeld für solche, welche Spinnen lernen wollten.

Um die Unternehmer der Waldshuter Manufactur gegen Betrügereien in Maß und Gewicht und die Spinner gegen Willkührlichkeiten des Arbeitslohnes zu sichern, ward im Jahr 1754 ein in Wien gefertigter Tarif zum Benehmen der Manufactur und ihrer Arbeiter vorgeschrieben. Derselbe enthielt 21 Nummern. Bei Nummer 1 zählte das Stränglein 3 Loth. Ein jedes Pfund wurde auf 12 Schneller gesponnen, wovon jeder 600 Fäden stark und jeder Faden $1^3/_{10}$ Pariser Stab lang war. Ein Pfund Baumwolle zu 36 Loth Zurzacher Gewichts wurde demnach zu einer Länge von 9360 Pariser Stäben.

Bei der letzten Nummer 21 war das Gewicht des Strängels Garn 4 achtels oder ein halb Loth. Das Pfund Baumwolle wurde zu 72 Strängel (36 $\times$ 2) ausgesponnen und jedes dieser Strängel hatte 600 Fäden zu $1^3/_{10}$ Pariser Stab, also ein Pfund Baumwolle zu einem Faden von 56,160 Pariser Stab. Der

Spinnerlohn für Nr. 1 betrug 18 kr. für das Pfund und 1 fl. 48 kr. für das Pfund von Nr. 21. Dem Ferger wurden 3 kr. vom Pfund Provision ausgeworfen.

Nach einer im Jahr 1761 von Kilian vorgelegten Rechnung war in den letzten sieben Jahren an Baumwolle gesponnen und verwoben worden: in der Herrschaft St. Blasien 1138 Centner Garn für 61,571 fl. Arbeitslohn; in der Grafschaft Hauenstein, namentlich in Birndorf, Dogern, Görwyhl, Riggenbach, Hochsal, Murg und Wolpadingen, 1723 Centner für 82,258 fl. Arbeitslohn.

Zu gleicher Zeit hatte sich nach einem Berichte des Amtes Thiengen vom 18. Oktober 1755 Johannes Schmidt, Stricker von Eglisau, erboten, junge Leute der Herrschaft Thiengen auf eigene Kosten im Stricken und Spinnen unterrichten zu lassen, wenn sich dieselben verbindlich machen wollen, für ihn allein eine gewisse Anzahl von Jahren gegen ehrlichen und richtigen Lohn zu spinnen und zu stricken.

Das schwarzenbergische Amt Thiengen war damit einverstanden, indem es verkündete: „Gleichwie nun hierdurch die jungen, ansonst zu starken Arbeiten noch ganz untauglich, den Eltern zu fast unerträglicher Last auf Essen und Trinken sitzende Leute von Gassen und Straßen genommen, vom Müssiggang gerissen, zur Arbeit gezogen und daher auch für jetzt und für's künftige zu allen Zeiten ihr Stück Brod zu verdienen in Stand gesetzt werden; also habt ihr Vögte und Geschworenen dieses eurer Gemeind nachdrucksamst vorzutragen und die Eltern und Jungen dahin zu bereden und zu vermahnen, daß sie sich zu ihrem selbst betreffenden Nutzen willig darzu verstehen sollten. Würden sich alsdann einige hierzu fertig und bereit hervorthun, so könnt ihr obgenannten Johannes Schmidt von Eglisau ein solches zu wissen machen, daß er alldahin komme und mit den Eltern einen Accord schließe, sofort die Person benamsen wird, welche die Kinder in denen Gemeinden herum im Spinnen und Stricken unterweisen soll."[1]

§ 75.

Die Maßregeln, welche die vorderösterreichische Regierung ergriff, waren umfassender. Nicht blos das Bestreben, die Industrie zu heben und Erwerb zu schaffen, leitete sie; mehr noch das, dem in jener Zeit überhand nehmenden Bettel und

[1] Jäk's Mittheil. in Fahnenbergs Magazin. Akten des G. L.-Archivs.

Vagantenthum zu steuern, welches nach den letzten Kriegen mit Frankreich in Süddeutschland eine besorgnißerregende Höhe erreicht hatte. Hiervon sind die vielen Maßregeln gegen Bettel und Vagantenwesen, gegen Landstreicher, Zigeuner, Diebsbanden, ein sprechendes Zeugniß.

Nach dem Ende der hauensteinischen Salpeterer-Unruhen wurde im Jahre 1754 dem k. k. Zoller Kilian zu Waldshut, welchem bereits 1751 ein kaiserliches Privilegium zur Errichtung einer Baumwollenweberei ertheilt worden, ein patentum privativum ertheilt, wornach auch das Hausieren fremder Krämer und anderer dergleichen im Lande herumziehenden Leute verboten und nachdrucksamst befohlen wurde, die im Müssiggang verliegenden, auch sonst armen und zur Arbeit tüchtigen Unterthanen bei der Kilianischen Fabrik hierzu anzuhalten.

Nach dem Patente von 1754 wurde aber das Hausieren mit Schweizer Fabrikaten im oberen Rheinviertel noch immer getrieben und zum Nachtheile der Kilianischen Fabrik wurden sogar Winkellagerstätten errichtet, in welchen man Seide und Baumwolle für die Schweizer verarbeitete und Waaren kaufte und verkaufte.

Die Regierung gieng noch weiter. Die Hausierer, im Breisgau nicht verbürgerte Savoyarden und Oberitaliener, durften nur noch auf öffentlichen und privilegierten Märkten ihre Waaren anbieten. Die Hausierer wurden im Betretungsfalle durch Confiscation ihrer Waare gestraft und je nach Umständen auch Leib- und Geldstrafen über sie verhängt. Die untergebenen Arbeitslosen wurden zur Arbeit aufgefordert und die Ungehorsamen bestraft. Die Regierung hatte jenen für den Unternehmer günstigen Tarif von 1754 versprochen und auch wirklich gegeben.

Die Schweizer scheinen den Spinnern höheren Lohn bezahlt zu haben, weil Kilian unterm 7. Februar 1761 die ihm gelieferten Gespinnste höher bezahlte; denn während er z. B. nach dem erwähnten Tarif für 51,300 Pariser Stab (Nr. 21) 1 fl. 42 kr. gab, bezahlte er für die Nr. 2, welche ungefähr dem frühern Nr. 21 entsprach, schon 4 fl. 10 kr.

Der Tarif von 1761 weist einen ganz bedeutenden Fortschritt in der Technik auf. Denn während früher 1 Pfund Baumwolle zu einer Länge von 51,300 Pariser Stab gesponnen wurde, erreichte es die gewonnene Fertigkeit, ein Pfund zu einer Länge von 116,250 Pariser Stab auszuspinnen. Man hatte im

Jahre 1761 zwölf Nummern; die niederste zählte 40 Schneller auf ein Pfund Baumwolle zu 36 Lothen Zurzacher Gewichtes, die höchste 150 Schneller. Jeder Schneller hat 1000 Faden à $^{31}/_{32}$ Pariser Stab, d. h. auf jeden Schneller ist ein Faden aufgehaspelt von $\frac{31 \times 1000}{32}$ Pariser Stäben.

Im Schwarzenbergischen war eine etwas andere Art der Berechnung. Dort rechnete man noch 600 Fäden auf den Schneller. Jeder Faden ist ein Pariser Stab lang, welches am besten einzurichten, da die meisten Haspel auf diese Weise gemacht zu werden pflegen. Es galt dort auch das Zurzacher Gewicht, das Pfund zu 36 Lothen. Von jedem Schneller wurden 2 Kreuzer Spinnerlohn gegeben, mithin desto mehr Lohn, je mehr Schneller auf das Pfund Baumwolle gehen. Man wog das Pfund zu 38 Loth zum Spinnen aus und nahm es zu 36 Loth ein, berechnete also 2 Loth, mithin etwa 5,3 % Abgang. Die Wolle hatte der Spinner selbst zu kartätschen und ist diese Mühe unter dem Spinnerlohn inbegriffen.

Man bestellte je nach Entlegenheit der Dorfschaften einen Aus- und Einleger; die Fabrik konnte indessen diesen selbst bestellen, auch wird der Lohn nach Entlegenheit des Orts bemessen.

Vom Jahre 1761 bis 1763 stieg die Fabrikation in Waldshut erheblich; 173 Weber erarbeiteten in nicht vollen zwei Jahren 8046 Stück Baumwollentücher, jedes zu 30 Ellen. Die Menge der Bestellungen und Nachfragen wurde so stark, daß Kilian von den Schweizer Fabriken die benöthigtsten Tücher verschreiben mußte und zwar aus dem Kanton Bern 980, aus dem Kanton Appenzell 980, aus dem Kanton Zürich 3600, und von der Fabrik zu Kempten (im Allgäu) 300 Stücke, im Ganzen also 13,906 Stücke.

§ 76.

Dieser Aufschwung erregte bald den Neid schon bestehender Fabriken und weckte Nacheifer sich versuchender Kaufleute. Ein Weber von Zell im Wiesenthal, Anton Gebhardt, fieng an, auf seine Rechnung (von 1764 bis 1766) 20 Webstühle und über 100 Spinner zu beschäftigen. Aber die Abnahme der Güte der Baumwolle und ihr steigender Preis legte seinem mit einem kleinen Fond angefangenen Unternehmen zu große Schwierigkeiten in den Weg, als daß er neben der schon fest begründeten

Kilianischen Fabrik hätte bestehen können; sie zerfiel wieder und zwar hauptsächlich, weil ihm nicht gestattet wurde, den Rohstoff aus erster Hand zu beziehen.

Aber auch an der Blüthe des Kilianischen Unternehmens nagte ein Wurm, welcher allmählig selbe zum Welken brachte. Die Schweizer Fabriken sahen begreiflicher Weise das Wachsthum der Baumwollenspinnerei und Weberei am rechten Ufer des Rheines nur ungern, und besonders nahegehend war ihnen, daß der Absatz der kilianischen Fabrikate den Schweizern auf dem rechtsrheinischen Markte Abtrag that. Sie suchten daher den Credit dieser Fabrik zu schwächen, um den ihrigen wieder zu heben.

Das geschah nun auf folgende Weise. Eine Menge Hauensteiner und Benachbarter drängten sich zur Spedition der Baumwolle und zur Fertigung des Gespinnstes, weil die Provision einen nicht unerheblichen Gewinn dem Ferger abwarf. Da nun Kilian das Gesuch aller Kompetenten nicht gewähren konnte, so suchten sie bei der Quelle des Entstehens der Baumwollenspinnerei im Schwarzwalde, bei den Schweizer Fabrikanten, geneigtere Aufnahme, die sie denn auch fanden. Sie erhielten aber Baumwolle von geringerer Güte als jene war, welche die Kilian'sche Fabrik austheilte, brachten sie in ihre Heimath und tauschten dagegen von den Spinnereien der Waldshuter Fabrik (mit einer beträchtlichen Aufbesserung des Spinnerlohnes) das schon gesponnene Garn ein. Die Spinner verarbeiteten nun die schlechte Baumwolle für Kilian und die gute für die Schweizer, hemmten dadurch die Weberei und verursachten das Sinken der sonst gesuchten Kilian'schen Fabrikate.

Da Kilian sich der Unterstützung der österreichischen Regierung erfreute, vielleicht auch Zwangsmaßregeln zur Arbeit gebraucht wurden, und der Hauensteiner Aufstand erst einige Jahrzehnte vorher blutig niedergeschlagen worden, und sie sich lebhaft jener Zeit erinnerten, wo sie für das Kloster spannen, so konnte das von den Schweizern geschürte Mißtrauen, „Kilian wolle die Hauensteiner zu seinen Leibeigenen machen, seine Fabrik und seine Privilegien sollen ihr Zwing und Bann werden", leicht Eingang finden. Manche, statt in ihrer Handlungsweise eine Unredlichkeit zu finden, hielten dieses für eine patriotische That. So kam es, daß die Hauensteiner für sich lachten, wenn sie Kilian's, des ehemaligen österreichischen Zollers, Baumwolle und feineres Gespinnst den Schweizer Fabriken in die Hände spielen und dagegen

schlechtere Schweizer Baumwolle und das gröbere Garn in Kilian's Institut einschwärzen konnten. Für 24,000 fl. geringer gewordene Baumwolle lag bald in den Waarengewölben zu Waldshut, ohne Absatz zu finden. Kilian schilderte zwar das Klägliche seiner Lage der vorderösterreichischen Regierung, konnte aber nichts als eine von keinem Nachdrucke unterstützte Erneuerung seines Privilegiums erhalten.

Die Schweizer Fabrikanten eroberten nun auf dem rechten Ufer noch weiteres Terrain. Unterstützt von dem tüchtigen fürstl. fürstenbergischen Beamten A. Kraft in Neustadt hatte Hunziger von Aarau 1751 die Verbreitung der Baumwollenspinnerei in dem dortigen Amtskreis versucht, welches ihm um so schneller und besser gelang, als die im Jahre 1745 von dem k. k. österreichischen Geh.-Rathe von Schaumburg im Fürstenbergischen angelegte in Verbindung mit dem Garnhandel des Juden Oppenheimer stehende Fabrik (die aber aus Mangel an Fonds nach kurzer Jahresfrist wieder eingieng) bereits Kenntniß und Lust zur Spinnerei erweckt hatte.

Hunziger wurde zugleich durch die Fürstenbergische Regierung unterstützt, indem diese unter Fürst Joseph (1754) den Gassenbettel verbot, zu Donaueschingen, Hüfingen, Auffen, Allmendshofen, Thann, Wolterdingen, Löffingen, Neidingen, Heidenhofen, Föhrenbach, Neustadt und Lenzkirch Spinnschulen errichten und die Kinder der Armen durch Zwang dazu anhalten ließ. Die fürstl. S. Blasische Reichsherrschaft Bonndorf trat unterm 30. August 1754 dieser Uebereinkunft gleichfalls bei und Hunziger erhielt ein Privilegium zum Alleinbetrieb dieses Fabrikationszweiges.

Die Baumwollenspinnerei im fürstenbergischen, wozu auch bald die Mousseline-Stickerei kam, stieg bis zum Jahr 1763 auf einen ziemlich hohen Grad der Ausdehnung und Vollkommenheit und zwar so, daß die Schweizer Manufacturen denen der Kilian'schen Fabrik bald den Vorrang wieder abgewannen und sie endlich erdrückten.[1]

Nachdem die Schweizer ihren Endzweck erreicht und den einst glücklichen Nebenbuhler Kilian vom Schauplatze dieses kaufmännischen Unternehmens verdrängt hatten, so fiengen sie an, ihre Spinner und Spinnerinnen auf dem Schwarzwalde gleichgültiger zu behandeln und überließen es wieder mehr andern

[1] Magazin. Akten.

Spekulanten, die so „fleißigen Hände" zu benutzen. Eine Handelsgesellschaft von St. Gallen suchte um 1763 im oberen Fürstenthum Fürstenberg Spinner. Menninger, Laub und Compagnie von Reutlingen warben Arbeiter im Amt Trosselfingen. Aber alle diese Unternehmungen hatten wenig Erfolge.

Dieser Wechsel von Steigen und Sinken der Industrie hatte nicht die wohlthätigsten Folgen auf die Sitten der Arbeiter. Der niedersten Klasse der Bevölkerung meist angehörig, wurden sie durch hohe Löhne leichtsinnig und schwelgerisch, durch Versiegen dieser Verdienstquellen arm und mißmuthig, und das weibliche Geschlecht gerieth häufig auf Abwege.

Diese Erscheinungen flößten den Beamten ein solches Mißtrauen gegen diese Art von Industrie ein, daß die fürstenbergische Regierung im Jahre 1777 den Antrag des Kaufmanns Jakob Büsel von Stein am Rhein, die Floretseidenspinnerei im Fürstenbergischen einzuführen, völlig von der Hand wies, obgleich die im Jahre 1764 unter Protection der vorderösterreichischen Regierung von Jakob Turneisen in Basel zu Villingen etablierte Floretseiden-Kämmerei und Spinnerei einen so guten Fortgang genommen hatte, daß in Villingen und in der Herrschaft Oberhohenberg über 2000 Menschen damit beschäftigt wurden, denen Turneisen ein Jahr ins andere über 30,000 Gulden an Arbeitslohn austheilte.

Auch die Baumwollenspinnerei des Anton Lang von Donaueschingen, Philipp Kaufmann von Ebingen, der St. Galler Gesellschaft zu Bonndorf, der Strumpfstricker-Manufactur von Consoni zu Mößkirch gingen nach und nach wieder ein. Und als die Schweizer im Jahre 1787 die Spinnerei im Amte Neustadt wieder zu beleben den Versuch machten, widersetzte sich das Amt und die fürstlich fürstenbergische Regierung, die sogar alle Anträge der Art von ausländischen Fabrikanten abgewiesen wissen wollte. Nur Constantin Galimbert von Donaueschingen erhielt im Jahre 1787 unter gewissen Beschränkungen ein Privilegium der Baumwollenspinnerei.[1]

§ 77.

Nachdem das Unternehmen Kilians in Waldshut gesunken und die Spinnerei im fürstenbergischen Antheile allmählig verschwunden war, so erhoben sich wieder die nahen Schweizer Fabriken und benutzten die Grafschaft Hauenstein und das

[1] Magazin. Akten.

Wiesenthal zum Betriebe ihrer Manufacturen. Tausende der Hände versahen sie mit Baumwolle.

Jährlich lieferte dieser Theil des Schwarzwaldes über 4000 Zurzacher Zentner gesponnenen Garns nach Effingen, Brugg, Aarau, Lenzburg, Zoffingen und Zürich.[1]

Die Kunst, Baumwolle zu spinnen, erreichte bei den Schwarzwäldern einen so hohen Grad der Vollkommenheit, daß aus einem Zurzacher Pfund zu 36 Loth Baumwolle, der Faden zu $^{7}/_{4}$ Ellen: erster Klasse 22,000 Fäden, zweiter Klasse 20,000 Fäden, dritter Klasse 18,000 Fäden, vierter Klasse 18,000 Fäden, fünfter Klasse 12,000 Fäden gesponnen wurden. Im Wiesenthale brachten sie die erste Klasse bis auf 40,000 Fäden.

Die Kunst der feinen Baumwollenspinnerei verdankte die Grafschaft Hauenstein dem Schweizer Fabrikanten Isak Kuhn von Oberwihl, welcher (1785) daselbst die Mousseline- oder Löthlegarnspinnerei einführte.

Neben dem Fortschritte in Feinheit des Garnes brachten die Schwarzwälder es auch weit in der Feinheit des Betruges, sei es, daß die Ferger bald im Gewichte, bald in der Qualität, bald in der Quantität des Gespinnstes hintergangen wurden. Mancher Ferger büßte so sein ganzes Vermögen ein. Der thätige und einsichtsvolle Waldvogt Spaun zu Waldshut (später beim k. bayerischen Ingenieurcorps angestellt) suchte durch den Entwurf einer Polizeiordnung diesem Unwesen Einhalt zu thun und den Kredit der Schwarzwälder Industrie durch Ehrlichkeit der Arbeiter und Güte der Arbeit wieder zu heben und mehr zu befestigen. Unterm 1. Juli 1785 erhielt sein Entwurf die höhere Genehmigung und wurde zur allgemeinen Darnachachtung bekannt gemacht.[2]

Diese Industrie-Ordnung hatte wohlthätige Folgen; sie beseitigte möglichst die eingeschlichenen Unfuge und Betrügereien, stellte den Kredit der Waare wieder her und veranlaßte selbst die weitere Vervollkommnung dieser Arbeit, so daß das Schwarzwälder Gespinnst wieder jedem andern vorgezogen und in Italien und Frankreich stets mehr bekannt und gesucht wurde. Die Spinnerinnen arbeiteten sich, je nach der Güte der Baumwolle, auf einen täglichen Verdienst von 12 bis 24 Kreuzer.

Um diese vorzüglichen Arbeiter und Arbeiterinnen in der Nähe

[1] Ein Zurzacher Pfund ist = 528,459 Grammes.

[2] Siehe Beilage D.

benützen zu können, hatte Georg Grob, Fabrikant aus Toggenburg, das aufgehobene Nonnenkloster zu Säckingen an sich gekauft und eine Fabrik von Mousselinen und Baumwolltüchern darin errichtet.[1] Das Glück, welches ihn hier begünstigte, machte ihm Hoffnung, daß es ihm auch nach Wien folge, wo er Größeres anstrebte. Er scheiterte aber dort und die Schweizer Fabrikanten Höhe und Gattinger versuchten sich nunmehr in Säckingen.[2]

§ 78.

Die Ereignisse, welche die französische Revolution einleiteten, waren der Industrie nicht günstig. Ein erster Schlag war, daß Frankreich im Jahr 1789 die Einfuhr von Baumwollen-Fabrikaten verbot und so ihr ein bedeutendes Absatzgebiet verschloß. Es kamen nachher der Revolutionskrieg, die später erfolgten Territorial-Veränderungen, das Darniederliegen der Schweizer Fabriken, das Verbot der Einführung von Colonialwaaren im Jahre 1810, wodurch der Preis der Baumwolle ungeheuer stieg.[3]

Die Erfindung der Spinnmaschine, welche mit der Handspinnerei erfolgreich zu concurriren anfieng; die Creditlosigkeit und die Kriegslasten machten den Handel und die Industrie auf dem Schwarzwald stocken. Die vorderösterreichische Regierung suchte zwar anfangs das wankende Gebäude der vaterländischen Industrie zu stützen; sie öffnete den auf dem Schwarzwalde gestickten Mousselines und anderen Baumwollen-Fabrikaten Eingang in die österreichischen Erblande und gab hierwegen unterm 10. November 1791 eine eigene Stempelordnung der Mousseline und Baumwollenfabrikate heraus, untersagte auch den Fabrikanten Höhe und Gattinger die Einführung der Spinnmaschine unterm 16. April 1795. Allein alle diese Bemühungen hatten keinen Erfolg.

Die ganze Gruppe der rechtsrheinischen Baumwollen-Manufactur löste sich allmählig auf und nur noch einzelne Privat-Unternehmungen bildeten sich aus deren Trümmern, welche die lang geübte Thätigkeit eines Theiles der Volksklasse benutzten, um zunächst für den nahen Bedarf zu produzieren.

Hierher gehören vorzüglich:

[1] Es ist dieses wohl das im Jahre 1340 errichtete Kloster der Franziskanerinnen, welches um 1770 aufgehoben wurde.

[2] Magazin.

[3] Der Zoll für den Zollzentner Baumwolle betrug je nach der Herkunft $46\frac{1}{2}$ bis 186 fl.

1. Die Manufactur von Baumwolltuch und Ratin der Fabrikanten Rimmele und Philipp von Zell im Wiesenthale. Sie verarbeiteten jährlich gegen 70 Zentner Baumwolle und beschäftigten 300 Spinner und 85 Weber. Jährlich lieferten sie bei 900 Stück Tücher zu 17 Stab, 200 Stück Ratin und verkauften gegen 15 Zentner Garn.

2. Die Manufactur von Baumwolltuch und Ratin des Fabrikanten Joseph Peter Stib ebendaselbst. Er läßt jährlich gegen 150 Zentner Baumwolle verarbeiten, beschäftigt 1000 Spinner und 60 Weber, welche 1200 Stück Tücher, 250 Stück Ratins und 60 bis 70 Zentner Garn liefern.

3. Die Manufactur von Rippele-Manchester (Manchester mit Rippen) der Fabrikanten Berger und Banholzer in Waldshut, ehevor in Bernau. Sie beschäftigen über 360 Menschen und verschleißen jährlich für mehr als 6000 Gulden Fabrikate. Diesen Fabrikanten gebührt das Verdienst, daß sie die Ersten waren, welche die Verfertigung des s. g. Rippele-Manchesters auf dem Schwarzwalde einführten, dessen sich der Landmann so häufig zu seiner Kleidung bedient und der ehedem allein aus der Schweiz bezogen wurde.

4. Die Schönfärberei des Joseph Tritschler in Todtmoos. Sie verschleißt jährlich für 5000 bis 6000 Gulden gefärbte baumwollene Zeuge. Und 5. Die Baumwollengarn-Spedition des Fridolin Hierholzer in Niedergebisbach, Amts Säckingen. Noch im Jahre 1809 bezahlte er wöchentlich über 1000 Gulden an Spinner und Weber. Er lieferte seine Baumwolle größtentheils an Schweizer Fabriken.[1]

§ 79.

Die Erfindung der Spinnmaschine blieb auch für den Schwarzwald und seine Baumwollenindustrie nicht ohne Einfluß. Der Erste, welcher eine Baumwollen-Spinnmaschinenfabrik auf dem Schwarzwalde errichtete, war Banquier Seligmann von Karlsruhe, und zwar in St. Blasien, der alten ehrwürdigen Abtei, im Jahre 1809 durch den Schweizer Bodmer, welcher sich zuerst in diesem Fabrikationszweig zu Küßnacht am Zürichersee versucht hatte.[2]

Die Baumwollenspinnmaschine ist nunmehr für die

[1] Magazin. Akten des G. L.-Archives.
[2] Magazin.

Industrie unseres Schwarzwaldes so wichtig geworden, daß wir den Leser in Kürze über deren Einführung und Bedeutung unterrichten müssen.

Die Baumwollenindustrie nahm in England im 17. Jahrhundert, besonders in der Grafschaft Lancashire und vor Allem in Manchester, bedeutenden Aufschwung. Sie war, wie im 18. Jahrhundert auf dem Schwarzwalde, dort in England auch Hausindustrie. Die Fabrikanten schickten ihre Agenten, ihre Ferger, auf's Land, welche den Webern die rohe Baumwolle und das erforderliche Leinengarn lieferten; dieses, zum größten Theil vom Kontinent bezogen, wurde in der Regel zur Kette und das von der Familie des Webers gesponnene Baumwollgarn zum Einschlag verwendet. In tausend und abertausend Hütten waren Spinnrad und Webstuhl in fleißiger Bewegung; aber dennoch vermochte im Laufe der Zeit dieses Produktionssystem der steigenden Nachfrage nicht mehr zu genügen.

Als um's Jahr 1760 die von John Ray 1738 erfundene Schnellschütze auch in der Baumwollenweberei Eingang fand und den Weber in Stand setzte, täglich zweimal so viel Zeug als vorher zu fertigen, da war es dringend nothwendig, auch die Spinnerei auf einen leistungsfähigeren Standpunkt zu erheben. In staunenswerther Weise gelang dies den Bemühungen einiger erfinderischen Männer, den Begründern unserer heutigen mechanischen Spinnerei.

Schon 1738, also zugleich mit der Erfindung der Schnellschütze, konstruirte John Wyatt eine Spinnmaschine, nahm ein Patent darauf und richtete auch zwei Fabriken ein, die aber keine günstigen Resultate lieferten und wieder eingehen mußten. Einen besseren Erfolg dagegen erzielte Hargraves, der 1767 eine Maschine erfand, die s. g. Spinning Jenny, mittelst welcher Anfangs 8, bald aber 100 Fäden zu gleicher Zeit gesponnen werden konnten und zu deren Bedienung ein Mädchen genügte. Zwei Jahre hernach konstruirte Richard Ankwright eine auf dem schon von Wyatt versuchten Prinzip der Zugwalzen beruhende brauchbare Maschine, die s. g. Waberspinnmaschine, und 1775 brachte Samuel Krampton in der s. g. Mule-Jenny eine glückliche Vereinigung beider zu Stande. Auf diesen Maschinen, die seither manigfache Verbesserungen aber keine prinzipiellen Veränderungen erfahren, beruht die gesammte mechanische Baumwoll-, Woll- und Flachsspinnerei. Als der wichtigste Fortschritt endlich ist die

Erfindung des Selfaktors durch Roberts im Jahre 1824 zu betrachten.

Mit der Verbesserung der Spinnmaschinen gieng die Vervollkommnung der Vorbereitungsmaschinen Hand in Hand und besonders wurde der von dem Großvater Sir Robert Peel's 1762 erfundene Cylinderkrümpel von großer Bedeutung.

Aber auch die Weberei blieb von dem merkwürdigen Erfindungsgeiste jener Periode nicht unberührt. Im Jahre 1785 erfand Kartwright den Kunststuhl (Powerloom) der, allerdings in wesentlich verbesserter Form, die Grundlage der mechanischen Weberei bildet und die Erfindung der Jaquardmaschine eröffnete der Handweberei ein neues Feld.

Diese Erfindungen hatten in vielen Zweigen der Baumwollenindustrie eine gänzliche Umwälzung des Produktionssystems zur Folge, indem an die Stelle der Hausindustrie jetzt der Fabrikbetrieb trat.

Von England nach Frankreich, Holland und die Schweiz übertragen, fand diese neue Industrie bald unternehmungslustige Kräfte.[1] In Deutschland, welches an Kapitalkräften und Unternehmungsgeist ärmer, wurde das alte System länger beibehalten. Im Jahre 1783 entstand zu Orenstadt bei Ratingen (im Regierungsbezirk Düsseldorf) die erste mechanische Spinnerei und zu Anfang unseres Jahrhunderts begann Seeligmann eine Fabrik mechanischer Webstühle einzurichten, nachdem im Jahre 1795 der Versuch der Einführung der Spinnmaschine unterbleiben mußte.

Die Geschichte der Entstehung der Baumwollenspinnmaschinen-Fabrik in St. Blasien im Jahre 1809 ist die folgende:

Unter den schweizerischen Mechanikern, welche sich mit dem Baue von Spinnmaschinen beschäftigten, zeichnete sich Georg Bodmer aus. Um einem Unternehmen dieser Art ein neues unberührtes Terrain zu geben, suchte er die Gebäulichkeiten der im Jahre 1805 aufgehobenen Benediktinerabtei St. Blasien zu erwerben. Er trat daher mit dem großherzoglichen Finanzministerium in Betreff der käuflichen Ueberlassung dieses Klostergebäudes in Unterhandlung und erhielt bald darauf die Erlaubniß, einstweilen sein Etablissement dahin verlegen zu dürfen. Damals beschäftigte dasselbe nur erst 30 Personen, welche Anzahl bald auf 60 stieg, wovon 44 Ausländer waren.

[1] Magazin, 1812, Heft 6, S. 485.

Zur Begutachtung dieses Unternehmens wurde vom Finanzministerium der Hofrath Langsdorf, Professor der angewandten Mathematik und Mechanik, nach St. Blasien geschickt, worauf er in seinem Berichte sowohl der Person des talentvollen Bodmer, als dem Unternehmen selbst den günstigsten Erfolg verhieß, und die Fabrik und ihre Einrichtungen in's Einzelne beschrieb.[1] Spindeln wurden zuerst an Fabrikant Buhl in Ettlingen abgesetzt, welcher der erste gewesen, welcher im Großherzogthum Baden eine „Baumwollenmaschine-Spinnerei" errichtet hat.

Bodmer war nun damit beschäftigt, eine große Wollspinnerei in St. Blasien anzulegen. Einige Mustermaschinen waren 1813 bereits aufgestellt und große Bestellungen waren die ersten Folgen des Erscheinens dieser verbesserten Maschinen.[2] Die ersten Spinnmaschinen in Form von Drosseln (Waterstühlen) waren in einem in der Nähe des Klostergebäudes gelegenen, mit einer kleinen Wasserkraft versehenen Häuschen aufgestellt.

Ein glücklicher Verlauf der jungen Industrie veranlaßte deren Gründer, David Seeligmann (später Freiherr von Eichthal) im Jahr 1811 eine Mahlmühle zur Spinnerei einzurichten und daselbst nacheinander 7000 Drosselspindeln in Gang zu setzen. Vom Jahre 1816 an erwuchs durch Aufstellung von Mules-Jenny in dem Klostergebäude, selbst dem Etablissement, eine wesentliche Vergrößerung, welche sich bis auf die Zahl von 27,000 Spindeln steigerte. Diese Vergrößerung verdankte ihr Entstehen theilweise dem Turbinenkonstrukteur Fournegron, welchem es nach einigen verunglückten Versuchen gelang, aus dem vorhandenen Wassergefälle von etwa 380 Fuß die für die erwähnte Ausdehnung der Fabrik erforderlichen Triebkräfte zu beschaffen.[3]

Im Jahre 1812 errichteten Kilian und von Herrmann in Waldshut gleichfalls eine Spinnmaschine daselbst, in welcher um jene Zeit 48 Personen Tag und Nacht beschäftigt waren. Wir gehen nunmehr zur Geschichte der Spinnerei und Weberei im zweiten Territorium über, im badischen und österreichischen Wiesenthale.

[1] Daselbst, 1813, Bd. IV, Heft II, S. 60.

[2] Die Baumwollspinnmaschine und Spinnerei des Banquiers Seeligmann (von Karlsruhe) in St. Blasien und deren Einfluß auf den Schwarzwald. Magazin, 1813, Bd. IV, Heft 2, S. 54.

[3] Dietz, a. a. O., S. 490/91.

§ 80.

b. Weberei und Spinnerei im Wiesenthale.

Das Wiesenthal zerfällt seinen Herrschaftsgebieten nach in zwei Theile, in das untere baden-durlachische mit den Hauptorten Lörrach und Schopfheim, und in das obere, dessen Landesherr Oesterreich war, die Grundherren aber die von Schönau und St. Blasien mit den Hauptorten Zell, Schönau und Todtnau.

Im Baden-Durlachischen, in der s. g. oberen Markgrafschaft, war im Mittelalter die Leinenweberei außerordentlich verbreitet, insbesondere da Lein und Flachs ein Haupterzeugniß der Breisgauischen Ebene war, und in Leinwand der Hauptkleidungsstoff der Landleute für die wärmere Jahreszeit bestand.[1]

Um 1596 hatten sich die Meister dieses Handwerks in der oberen Herrschaft in 3 Gesellschaften abgetheilt, in das Schopfheimer, Sausenberger und Lörracher Viertel. Sie besaßen einen Zunftbrief von 1596, welcher ihren Gewerbebetrieb regelte, Gewicht und Maß der Leinentücher sowohl, als den Arbeitslohn bestimmte. Derselbe wurde 1603, 1665 und sodann letztmals 1722 erneuert. Im letztgenannten Jahre zählten die 3 Leinenwebergesellschaften an 150 Meister.[2]

Der Flecken Lörrach, welcher 1682 zur Stadt erhoben wurde und Privilegien erhielt, war schon geraume Zeit zum Schauplatze industrieller Thätigkeit ausersehen. Schon vor 1705 bestund dort eine Papiermühle, welche den Brüdern Hieronimus und Paul Blum von Kandern gehörte und im Jahr 1705 mit der „Leimküche und dem Kössel" an Hans Blum von Kandern käuflich übergieng. Dieser, wohl nicht genug bemittelt, gab dann 1706 die Hälfte seiner Papiermühlegerechtigkeit an M. Mangold, Archidiakon des Münsters zu Basel, für 180 Pfund Basler Heller, was wohl nur ein verschleiertes Darlehen war. Er konnte sich nicht halten, seine Mühle kam in andere Hände und 1724 um den Preis von 5000 fl. in den Besitz des Markgrafen Karl.

Im Anfange des 18. Jahrhunderts hatte in Lörrach Abraham Thumbold, Fabrizirmeister, die herrschaftliche Presse, Walke und Färberei erblehenweise inne. Derselbe konnte aber diesem

[1] Münster's Cosmographie. (Die Zwilchgippen.) Zeitschrift für Gesch. des Oberrh., XX 289. Ueber Hanf, Flachs und Baumwolle.

[2] von Leutrum, Beschr. der bad. Lande. Manuskript i. G. L.-Archive. Tom. I, S. 693. Archivakten.

Geschäfte nicht vorstehen und kündigte den Erbbestand. Sie wurden nacheinander verschiedenen Beständern überlassen, die sich besonders mit Herstellung von herrschaftlichen Montur- und Livreytüchern abgaben.

Der Aarauer Hunziger, welchen wir bereits kennen gelernt, hatte in den Jahren 1755 und 56 den Versuch gemacht, eine Baumwollenspinnerei im Oberamte Badenweiler zu gründen, d. h. dort Leute zu finden, welche die ihnen gegebene Baumwolle verspinnen sollten, also eine Art Erlaubniß zur Baumwollenfergerei in diesem Amtsbezirke. Von Jean Pierre Destees, einem Franzosen, welcher bei Hunziger Faktor war, wurde ein Tarif entworfen, welcher die Höhe des Lohnes für die verschiedenen Gespinnstqualitäten nach ihrer Feinheit bestimmte. Zur Uebernahme von Baumwolle, um solche zu verspinnen, erklärten sich in der Herrschaft 156 Personen bereit. Es scheint das Projekt Hunzigers hier nicht von Erfolg gewesen zu sein; desto mehr aber das folgende.

Johann Friedrich Kupfer von Bern war der Erste, der bei der baden-durlachischen Regierung einen Entwurf zu einer anzulegenden Kotton- (Kattun-)Fabrik vorlegte. Er begründete sein Gesuch mit Folgendem: „Wohlfeile Lebensmittel begünstigen die Anlage insoferne, als auch wohlfeile Arbeitskräfte zu erhalten wären. Zudem sei die Bevölkerung des Wiesenthales die wenigste Zeit mit Feldarbeiten beschäftigt. Für den Rheintransport der gefertigten Waare nach Straßburg, Mainz und Frankfurt sowohl, als für den Bezug der Baumwolle über Italien sei die Lage Lörrachs günstig. Unter Annahme eines Verbotes, fremde Kottons in den badischen Landen einzuführen, wäre ein Aufkommen sehr wahrscheinlich.

Es wurde nun die Aufnahme eines Kapitals vorgeschlagen, welches durch Aktien aufzubringen wäre. Die Höhe der Aktie wurde auf 50 fl. festgesetzt und zwar sollten vorderhand 400 Aktien ausgegeben werden, welche ein verfügbares Kapital von 20,000 fl. beschafft hätten. Mit diesem Kapitale sollte bestritten werden: der Einkauf der Baumwolle, die Arbeit des Kämmens, Spinnens, Spulens und Webens, das Drucken und Bleichen, der Zins sowohl für ein Fabrikhaus, als für die Betriebsfonds und die Besoldung des Faktors.

Es wurde die Anschaffung von 6000 Spulen in Aussicht genommen. Der vortreffliche baden-durlachische Amtmann von

Wallbrunn unterstützte lebhaft mit Gutachten vom 24. Januar 1753 dieses Unternehmen, und es wurde den Fabrikanten unterm 20. August desselben Jahres ein Privilegium zur Errichtung einer Kottondruckerei oder Indiennefabrik ertheilt.[1]

§ 81.

Die Begründungen Kupfers und die Mittheilungen Wallbrunns an die baden-durlachische Regierung fanden bei letzterer die günstigste Aufnahme und erweckten die Hoffnungen auf Ermöglichung bedeutender Industriethätigkeit in den oberen Landen. Es konnte ihr so zu sagen nichts gelegener kommen, als diese Anerbietungen, um ihren wirthschaftlichen Bestrebungen Leben zu geben.

Es ließ nun auch bald darauf die markgräflich baden-durlachische Kanzlei (d. d. Karlsruhe 1756) eine Bekanntmachung in deutscher und französischer Sprache ergehen, in welcher sie, die vortheilhafte Lage Lörrachs für Industrie und Handel hervorhebend, zur Etablirung von Manufakturen und Fabriken unter Zusicherung jedweder Begünstigung der Unternehmer einlud.[2]

Ueber den Verkehr wird in diesem für die Industriegeschichte unseres Landes wichtigen Aktenstücke gesagt, daß Lörrach, zwei Stunden von der schweizerischen Stadt Basel, mithin nicht weit vom Rhein gelegen, stets hierdurch Gelegenheit habe, dieses Flusses sowohl zu seiner Zufuhr, als auch zur Versendung der Güter und Waaren sich zu bedienen. Zurzach, woselbst die zwei berühmten Messen alljährlich gehalten werden, liege nicht mehr als 16 und Straßburg nicht mehr als 26 Stunden von Lörrach. Die Wiese biete Gelegenheit zur Anlegung von Mühlwerken aller Art. Ferner sei Brenn- und Bauholz, ingleichen Schmiedekohlen in hinlänglicher Menge vorhanden. Zu Kandern, Hausen und Oberweiler, welche Orte nicht mehr als 3, 4, bezw. 6 Stunden von Lörrach entlegen, werde auf den markgräflichen Werken das beste Eisen, welches dem schwedischen gleichkomme, geschmolzen und geschmiedet, auch guter Stahl gefertigt, was Denjenigen, welche dieses zu ihrem Gewerbe nöthig hätten, zu großem Vortheile gereiche.

Die Steinbrüche der Umgegend lieferten vortreffliches Baumaterial. Die Gegend bringe Flachs und Hanf hervor, vor-

[1] Akten des Archives.

[2] Wortlaut derselben. S. Beilage D. Siehe Sachs, bad. Gesch. V, 344.

nehmlich sei dieser in der Markgrafschaft Hochberg in großer Menge und von bester Gattung zu erhalten, so daß alle Fabriken von Leinen an solchem Orte ihren guten Platz fänden. Auf die vortheilhafte Fabrikation von leinenem Damast wird hingewiesen, sowie auf den wesentlichen Vortheil, daß nicht weit von Lörrach, zu Schopfheim, eine renommirte Hauptbleiche sich befinde.

Zu der Baumwollenspinnerei seien die Unterthanen auf dem Lande bereits seit verschiedenen Jahren gewohnt und dieselbe breite sich dort immer mehr aus, es fänden daher alle Diejenigen, „so in Baumwollen fabriziren wollen", darzu allschon die erwünschte Bereitschaft in der Spinnerei und Bleicherei.

Zu allerhand Seidenweberei gäbe die Nähe von Italien und die Nähe der Stadt Zürich, woselbst starker Handel mit Seide getrieben werde, einen großen Vorschub. Leute, welche die erforderlichen Maschinen fertigen könnten, befänden sich schon am Orte. Die Gegend und das Klima seien geeignet zum Maulbeer- und zum Seidenbau und werde in den markgräflichen Herrschaften schon geraume Zeit die Maulbeerbaumzucht mit Erfolg betrieben. Die in der Stadt übliche Religion sei die evangelisch-lutherische, die Reformirten aber mögen ebenso wie jene zu Bürgern aufgenommen werden und hätten mit den Lutherischen in allem gleiche Rechte.

Diese Kundmachung hatte großen Erfolg; denn in kurzem Zeitraume wurden viele Anträge zur Erlaubniß von Gründung von Fabriken gestellt und vielfache Privilegien ertheilt. Selbst die Herrschaft sah sich vor, denn im Jahre 1759 erkaufte sie von Rudolf Preiswerk von Basel das in Lörrach gelegene Fabriquenhaus um 550 Louisd'or.

Es erhielten 1759 die Celliers von Basel ein Privilegium zur Anlegung einer Indiennefabrik in der Stadt Lörrach. Die Handelsleute Bogner hatten bereits im Jahr 1755 um ein Privilegium nachgesucht und selbes auch erhalten; ebenso die Gebrüder Bronner, die 1754 eine Strumpffabrik angelegt. Die ersteren machten einen Tarif für die Baumwollenspinner bekannt, der dem an andern Orten, z. B. Waldshut bekannten gleich war.

Die beiden Bändelfabrikanten Christoph Kiefer und Heinrich Link von Mühlhausen petitionirten im Jahr 1756 um Erlaubniß zur Errichtung einer Bändelfabrik. Es ist aber diese Fabrik nie zu Stande gekommen, denn noch in den Jahren 1775 bis 94 war in den markgräflichen Landen Mangel an solchen Fabriken.

Es wurden deßhalb auch in dieser Zeit viele Vorschläge gemacht, Bandfabriken anzulegen. Es wird berichtet, daß in den markgräflichen Landen leider keine Fabrik existire, welche das Land mit diesem „ersten Bedürfniß des Luxus" versehen könnte. Die Einwohnerzahl sei 200,000 Köpfe und der Gebrauch der Bänder so allgemein, daß etwa 10 Ellen verschiedener Gattung auf den Kopf kämen. Das seien 2 Millionen Ellen und die Elle zu $3^1/_2$ kr. angeschlagen, betrage dieser Aufwand 116,666 Gulden, der aber deßhalb außer Lands gehe.

Der Mühlhauser Bosque trieb zwischen 1752 und 59 eine „Puder-, Stärke- und Tabakfabrik um". Der Thuner Friedrich Anneler war im Jahr 1751 schon um Errichtung einer Leinen-Spinn- und Tuchweberei zu Lörrach eingekommen. Martin Stähelin, ein Basler Bürger, bat um Schutz der Stadt Lörrach behufs Errichtung einer Tabaksfabrik. Der Tuchscherer Philipp Jakob Frank von Mühlhausen (aus der Schweiz) erbat sich die Erlaubniß, in Lörrach eine Tuchfabrik anlegen zu dürfen, und stellte das Ansinnen, ihm hiezu das Landkommissariatshaus zur Wohnung zu überlassen. Das Sortiment, auf welches er sich werfen wollte, war Ratin. Er erbat sich Real- und Personalfreiheit, Zollfreiheit auf 20 Jahre für seine Ausfuhr in die badischen Lande, Gewerbeschatzungsfreiheit auf 20 Jahre und Konzession, einen offenen Laden für Ratin und Wollwaaren halten zu dürfen. Dieses Privilegium ward 1782 gegeben, allein über den Beginn und Erfolg dieses Unternehmens ist mir nichts bekannt.

Zwischen 1777 und 79 beabsichtigte auch Johann Heinrich Schreiber von Mettischwyhl (im Kanton Zürich), eine Fabrik von togggenburgischen Baumwollentüchern (Fazenetli), baumwollenen und halbleinenen Zeugen, allenfalls auch eine Mousselinfabrik zu Schopfheim anzulegen. Stadtschreiber Ziegler berichtete bezüglich dieses Projektes dem Präsidenten von Hahn in Karlsruhe unterm 23. Juni 1777: „Schreiber ist gesonnen, allhier eine Fabrik von feinen toggenburgischen baumwollenen Tüchern, nachgemachten ostindischen gestreiften rothen Tüchern, blaugefärbten baumwollenen Tüchern zu etabliren, und verlangt hiervon nichts, als herrschaftlichen Schutz, generelle Erlaubniß hierzu ohne Monopol, Befürwortung seines Antrages, um einen billigen Pachtzins das unbewohnte Stadtgebäude „das lange Thal" genannt, zu pachten. Eine solche Fabrik besteht noch nicht im Lande."

Zu derselben Zeit fertigte Stabhalter Marget in Schopfheim

s. g. Schweizer Cottons (Kattun) und es sei zu befürchten, bemerkt obiger Bericht, daß dieser die besagte Entreprise nicht gern sähe. Marget sei ein geriebener Junge und winde seinen Gesellschaftern die Fabrikation der groben schweizer Kattune aus der Hand; er habe früher vermögenslos als Faktor seinen Gesellschaftern solche Rechnungen gemacht, daß er nun bald in den Besitz der Fabrik kommen könne.

Von allen diesen Unternehmungen aber hielt sich nur die Kupfer'sche Fabrik. Es bestund 1761 die von dem Großbritanischen Hauptmann Gaupp angelegte Hanf- und „Flachspräparation, Spinnerei, Weberei und Bleichfabrique", an welcher auch Kupfer Theil hatte. Diese Societät wurde aufgehoben und Letzterer betrieb nun beide Fabriken.

Die Kupferische Fabrik bestund bis 1802 und wurde in den ungünstigen Revolutionszeiten aus Staatsmitteln betrieben, gieng dann ein und wurde schließlich vom Staate übernommen. Sechs Jahre stund der Betrieb still, bis endlich 1808 die reichen Basler Merian mit dem Industriellen Köchlin von Mülhausen sich verbanden und das Geschäft käuflich an sich brachten.[1] Diese Indiennefabrik prosperirte alsbald. Sie beschäftigte 1815 bereits 314 Arbeiter. Das verarbeitete Material betrug für das Inland 50,000, für das Ausland 150,000 Stück, und zwar nach Rußland, Preußen, Bayern und Italien.[2]

Erwähnenswerth ist auch noch eine alte Indiennefabrik zu Binzen, welche Fabrikant Fischer im Jahr 1765 dort errichtete, die um 1815 noch bestund, aber unbedeutend betrieben wurde.[3]

§ 82.

Mit Beginn der 30ger Jahre wurden auch mehrere Versuche zur Errichtung von Wolltuchfabriken gemacht. So von J. Georg Weber von Eurich. Dieser beabsichtigte in Lörrach zuerst eine Flos- und Halbzeugfabrik zu errichten, und dann sollte auch 1792 eine Wolltuchfabrik angelegt werden.

[1] Kaufvertrag vom 2. Mai 1808.

[2] Akten des Archives. Es ist hier bemerkt, daß Fabrikant Köchlin in seinen Angaben bei der Fatierung sehr zurückhaltend sei und die vorgelegten Fragen ausweichend beantworte; die Antworten fanden bei dem erhebenden Beamten keinen Glauben, weil sie ihm wohl zu hoch schienen. Es ist aber nicht gesagt, daß sie zu hoch gegriffen seien. Ich glaube, daß dieselben der Wahrheit nahe kommen.

[3] Kolb, a. a. O. I, 105. Fecht, a. a. O., S. 301.

Die feineren und besseren Wolltücher wurden fast alle aus Flandern und Frankreich bezogen und nur gröbere wurden, aber lange nicht hinreichend, im Lande gefertigt. Für den Bedarf des badischen Oberlandes sorgte unter anderen auch die zu Offnadingen (an der Möhlin) gelegene Wolltuchfabrik, welche um 1761 Vogt Berne mit Erfolg betrieb.

Es wurden dort sehr starke Wolltücher für den Landmann gefertigt, namentlich jene mit den hellen schreienden Farben, wie sie damals bei der noch bunten und mannichfaltigen althergebrachten Tracht der Landleute im Breisgau und Schwarzwalde üblich war. Denn gelb, roth, weiß, braun, hellgrün waren die herrschenden Farben für die Kleider des Sonntagsstaats, nur die Mäntel waren dunkel.

Offnadingen war früher im Breisgau und auf dem Walde ein bekannter Ort; denn dort hatte man jährlich zwei bedeutende Jahrmärkte, den einen am Kreuzerhöhungstage, den andern am Osterdienstage, welche die besuchtesten Volksjahrmärkte des Breisgaues waren. Sie entstunden durch die Verlegung des ehemaligen offenen Landgerichtes hierher, des Gerichts der Antparinga marca, und erhielten sich bis in die ersten Jahrzehnte unseres Jahrhunderts, denn Hebel kennt sie noch.[1]

Zwei weitere Versuche sind noch zu erwähnen, nämlich die dem Schweizer Sebastian Rothfelder von Rheineck (St. Gallen) gegen jährliche Recognition im Oberamte Rötteln gestattete Druckerei von allerhand Tuchwaaren, und die von Isaak Lichtenhahn und Sohn von Basel beabsichtigte Anlage einer Seidenfabrik zu Lörrach im Jahre 1770.[2]

§ 83.

Dieses waren ephemere Erscheinungen; eine Unternehmung von mehr Dauer war jene der Bleiche in Schopfheim. Der bereits erwähnte von Wallbrunn hat hier wesentliche Verdienste; denn auch hier griff er fördernd ein. Er machte den Vorschlag zur Errichtung einer Leinwandfabrik daselbst. Die Bleiche dort wurde ein ganz hervorragendes Geschäft, welche von 1755 bis 88 eine Gesellschaft in Betrieb genommen, deren Mitglieder Sebastian Pflüger, Andreas Geiger, Jakob Pflüger, J. G. Grether und Caspar Marget waren. Das Privilegium hiezu hatten sie

[1] Kolb, a. a. O., III, 35.
[2] Akten.

am 15. Mai 1755 erlangt. Der Geschäftsbetrieb war ein für jene Zeit ganz bedeutender. Die Schopfheimer Bleiche hatte z. B. im Jahr 1775 gebleicht:

Leinen	32,628 Ellen,
Baumwollen	346,958 Ellen,

und zwar

in Schopfheim fabricirte	20,480	Ellen	= 640	Stück,
Christoph Burkart u. Sohn in Basel	156,288	„	= 4884	„
Kupfer in Lörrach	93,885	„	= 2845	„
Adolf Stißler u. Cie. in Mülhausen	39,369	„	= 1193	„
Dollfuß Vetter u. Cie. in Mühlhausen	31,944	„	= 968	„
Köchlin von da	4992	„	= 156	„
			10,686	Stück.

Das Stück kostete 33 kr. zu bleichen. Dieses Geschäft blühte noch in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts und war weithin bekannt.[1]

In Schopfheim ward 1758 eine Leinentuchfabrik und auch eine Baumwollenspinnerei und Weberei errichtet, wenigstens ein Privilegium hiezu ertheilt. Zwischen 1790 und 96 bestund dort die Sonntag'sche Baumwollenfabrik. Auch machte 1777 Johann Heinrich Schreiber von Mättischwyl einen Versuch, eine Fabrik von gestreiften Zeugen und Toggenburger Tüchern zu errichten. Indessen gediehen alle diese Versuche nicht; nur die Bleiche (von Pflüger), die Papierfabrik, welche von 1680 bis 1836 Handpapiermühle war und als mechanische Papierfabrik 1836 gegründet wurde. Die mechanische Baumwollenspinnerei von Gottschalk und Grether wurde erst 1834 gegründet. In dem Gebäude war vorher ein durch Joh. Friedrich Grether im Jahr 1757 gegründeter Drahtzug.[2]

§ 84.

In dem österreichischen Wiesenthale war Zell der Hauptsitz der Weberei und Spinnerei. Gleichzeitig mit jener in Waldshut entstund hier die von dem Secretär von Plank und Meinrad Montfort gegründete Baumwollenspinnerei. Sie hatten

[1] Erwähnt im Lex. v. Schwaben (v. Röder, Ulm, 1791), S. 580. Kolb, a. a. O. III, 186.

[2] Akten des Archives. Fecht, Beschr. der Amtsbezirke Waldshut, Säckingen, Lörrach, Schopfheim. S. 525.

1760/62 um ein Privilegium angehalten, wogegen Kilian in Waldshut unterm 10. Juli 1761 bei dem Commercial-Directorium zu Freiburg energische Einsprache erhob. Montfort ließ in der Vogtei Zell nach Basel spinnen, d. h. er war Ferger oder Commissionär für Basler Häuser, welche ihre Baumwolle durch Leute der Vogtei Zell spinnen ließen; weben ließ er durch Leute zu Laufenburg und Rhina.

Montfort hatte zuerst Kilian veranlaßt, in der Vogtei Zell die Leute in der Seidenkämmlerei zu unterrichten; allein diese hatten keine Lust dazu. In seiner Protestation setzte Kilian auseinander, daß Montfort nur ein Privilegium habe, in dem unteren Breisgau (nördlich von Neuenburg und Sulzburg) eine Baumwollenspinnerei, Weberei und Bleiche zu errichten, während ihm allein durch sein Privilegium die Arbeitskräfte in den von schönau'schen Herrschaften, in Todtnau und Schönau, im Hauenstein und sanctblasischen Zwing und Bann zur Verfügung gestellt worden seien. Die arbeitsfähigen Unterthanen wurden so zu sagen privilegienweise verliehen, wofür eine Recognition an die Herrschaft bezahlt wurde.

Neben den Streitigkeiten über das Industriegebiet hatten die Montfort auch mit den Zöllnern zu kämpfen, welche letztere sehr mißtrauisch waren. So erhob 1784 Montfort gegen das Zollamt zu Staufen Klage, weil dasselbe Zoll von den aus der Schweiz zur Bleiche in Zell gegebenen Baumwollenzeugen verlangte, also gebleicht wieder in die Schweiz giengen und nicht für den Verkauf auf zollischem (österr.) Territorium bestimmt waren.[1]

Die Montfort strebten wie Kilian, nach dem Monopol der Arbeitsvergebung in einer Herrschaft, dem Monopol des Verkaufs einer Art von Waare (z. B. der Baumwollenzeuge), Sicherstellung vor der Concurrenz der Basler Kaufleute und Fabrikanten, deren Gewandtheit und Kapitalkraft allerdings zu fürchten waren.

Das vorderösterreichische Gubernium konnte aber auch hier, wie in vielen andern Dingen, bei den schwierigen Territorialverhältnissen, bei den mannigfachen feudalen Gerechtsamen und der confusen Privilegienwirthschaft, wenig thun. Montfort wie-

[1] In Staufen war eine öster. Zollstätte. Was von Mühlhausen, damals Republik, oder Colmar ins obere Wiesenthal gieng, kam über Neuenburg, Staufen, Münsterthal, Neuenweg und kleine Wiesenthal, oder die beiden Böllen. Es galten da im 17. und 18. Jahrhundert die kaiserl. Zollordnung von 1600 und später jene von 1725.

derholte deßhalb im Jahr 1795 seine Vorstellungen und hob namentlich dabei hervor, welchen Geldverdienst sein Unternehmen bereis den Unterthanen der betreffenden Vogteien gebracht habe. In wenigen Jahren hätte er folgende Summen ausbezahlt: In der Herrschaft Zell an 500 Haushaltungen 12,000, in der Herrschaft Wehr 5000, in der Herrschaft Rheinfelden und benachbarten Orten 8000, an Spuler, Zetteler, Schreiner, Dreher und dergleichen Handarbeiter 1500, an verschiedene Orte 2000, in der Vogtei Schönau 12,000, zusammen 39,500 fl.

Ferner sei seit 1790 der Verkauf von Waaren nach Frankreich in Folge des Arrets der französischen revolutionären Regierung außerordentlich erschwert; er bedürfe, um die Abnahme seines früheren Absatzgebietes nur einigermaßen wieder zu decken, für österreichische Länder Zollfreiheit und z. Z. Vorschüsse aus der Commercialkasse.

Es beschloß dann auf diese Vorstellung hin, die von dem vorderösterreichischen Gubernium unterstützt wurde, das k. östr. Cabinet in Wien unterm 2. August 1790, daß die vorländischen Manufakturwaaren in Ansehung der Einfuhr in die übrigen deutschen Erblande den vorarlbergischen wegen der Verzollung gleich zu halten seien. Zu den bei der Einfuhr in die österreichischen Erblande begünstigten vorarlbergischen Fabrikaten und Manufakturen gehörten meist weiße und bedruckte oder gemalte Cottons (Kattune) und Zize oder s. g. Indiennes, welche im Lande gebleicht und gedruckt worden, deßgleichen gefertigte Strohhüte und hölzerne Uhren, womit man auch die hierwegen ausgebrochenen Klagen der schwarzwäldischen Strohflechter und Uhrenmacher zu mindern gedachte. Insbesondere wurden diese Fabrikanten auf die noch gewerbe- und industriearmen v.-ö. (schwäbischen) Oberämter Altdorf, Günzburg und Rottenburg hingewiesen, und obige Generalverfügung den genannten Oberämtern, sowie dem breisgauischen landständischen Consess, den Waldvogteiämtern, dem Magistrate zu Constanz und dem Amte zu Zell „intimirt“.[1]

Zell, welches um 1790 mit seinen Filialen gegen 2900 Seelen zählte, blieb auch während den unruhigen Zeiten der Revolutionskriege der Sitz einer namhaften Industrie. Um 1815 bestand da eine Baumwollenweberei und Tuchweberei. Peter Stib beschäftigte da 300 Personen als Weber und Handspinner. Sein jährlicher

[1] Archivakten.

Umsatz betrug über 16,000 fl. und er hatte seinen Verschleiß hauptsächlich in's Ausland.

Wir gehen nunmehr noch zu einem eigenen Industriezweige über, welcher in den sanctblasischen und fürstenbergischen Herrschaften eine bedeutende Rolle spielte, aber nach den drei ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts fast völlig erlosch. Ich meine die Mousseline-Stickerei. Den weiteren Verlauf aber der Spinnerei und Weberei im südlichen Schwarzwalde von 1815 bis 1835, also die Zeit vor Abschluß des Zollvereins, werde ich nachher in einem besonderen Abschnitte geben.

§ 85.

Mousseline-Stickerei auf dem Schwarzwalde.

Die Verpflanzung der im Kanton Appenzell und St. Gallen heimischen Mousseline-Weberei und Stickerei in einzelne Gegenden geschah durch die St. Galler Fabrikanten Fehr zum Steinbock, Schlumpf und Wild, Leonhard Schnittlin den Jüngern und Meinrad Geminder, indem dieselben Stickerinen in die Herrschaft Bonndorf schickten und den Mädchen förmlichen Unterricht darin ertheilten und zwar kurz vor 1757.

In St. Gallen wurden 1753 die ersten Mousseline gestickt. Anton Wägele von Bonndorf war der Erste, welcher für oben genannte Handelshäuser die Spedition der Mousseline übernahm. Er war so zu sagen der erste Mousseline-Ferger.

Vom Bonndorfischen aus wurde die Mousseline-Stickerei zu Anfang der 1760er Jahre in's Fürstenbergische gebracht. In den Aemtern Neustadt, Lenzkirch und Vöhrenbach scheinen die ersten Mousseline gestickt worden zu sein. Joseph Straub von Lenzkirch trug viel zur Verbreitung dieses neuen Industriezweiges bei; er schickte seine 3 Töchter nach St. Gallen, um daselbst sticken zu lernen, und hatte 1764 eine Stickerin bei sich, welche 14 Mädchen darin Unterricht gab. Späterhin ließ auch der Kaufmann Laffon von Schaffhausen im Fürstenbergischen Mousseline sticken und brachte diese Beschäftigung daselbst noch mehr in Aufnahme.

In verschiedenen Gegenden des Schwarzwaldes fand die s. g. Trommelstickerei um so mehr Eingang, als sie den Arbeitenden gar keine Auslage verursachte und ihnen, bei geringer Anstrengung, einen ergiebigen Verdienst abwarf. Sehr bald wurde daher dieser Industriezweig die vorzügliche Beschäftigung des

weiblichen Geschlechtes daselbst, der Töchter und Mägde. Den höchsten Grad der Ausbildung erreichte derselbe aber im St. Blasischen und in den fürstenbergischen Herrschaften, im früheren Donau- und Seekreise.

Einen Beleg, wie schnell die Trommelstickerei auf dem Walde zunahm, lieferte das sanctblasische Amt Blumegg. Im Februar 1775 zählte man in demselben nur 17 Stickerinen, 12 Jahre später aber 258. Unter den Orten dieser Herrschaft war Ewatingen am stärksten vertreten. Im September 1785 hatte Johann Carl Binder, Handelsmann von Tullingen, welcher gegen eine Recognition von 20 fl. im Fürstenbergischen die Spedition von Mousselinestücken erhalten, allein 98 Stickerinen, denen er zu arbeiten gab. Unter diesen waren 44 in Geisingen, 23 in Pfohren, 5 in Donaueschingen und 6 in Kirchen. Außer ihm versandten aber noch acht andere Commissionäre von Schweizerhäusern Mousseline zum Sticken in diese Gegend.

Bezüglich dieses Fabrikationszweiges sind im Fürstenbergischen und in St. Blasien verschiedene Verordnungen ergangen, welche vielfach einen Einblick in die wirthschaftlichen Anschauungen der regierenden Herren gestatten.[1]

§ 86.

Der neue Industriezweig, welcher sich so schnell auf dem Schwarzwalde auszubreiten begann, erregte bald die Aufmerksamkeit der beiden Regierungen in St. Blasien und Donaueschingen. In der Besorgniß, daß dadurch dem Feldbau Eintrag geschehen könnte, welcher selbst noch sehr mangelhaft war, suchten sie schon im Jahre 1765 dem Zunehmen der Mousselinestickerei Schranken zu setzen. Die sanctblasische Regierung (bezüglich Bonndorfs war nämlich der Fürstabt von St. Blasien so souverain, wie der Markgraf von Baden bezüglich seiner Markgrafschaft), verfügte deßhalb, daß den zum Dienen und zum Feldbaue tauglichen Weibspersonen höchstens bis zum 14. Jahre diese Arbeit gestattet und von dieser Zeit an aber dieselben zum Dienen und dem Feldbau angehalten werden sollen. Diese Verordnung ward später (1784) wieder erneuert und noch mehr verschärft.

Da die sanctblasische Finanzwirthschaft lediglich oder wenigstens zum hauptsächlichsten Theile in Naturalbezügen bestund und

[1] Fahnenberg's Magazin, 1810, S. 205.

die Zehnterträgnisse, sowie Gülten und Grundzinse die hauptsächlichsten Einnahmequellen bildeten, so lag es nahe, daß alle Arbeiten, welche dem Landbaue Kräfte entzogen, nicht zugelassen wurden. Ein Mangel an einheimischem Arbeitsangebot wäre sehr empfindlich gewesen, weil der Zuzug fremder Arbeitskräfte durch die Leibeigenschaftsverhältnisse sehr erschwert war. Erst nach 1785 gelang es der baden-burlachischen Regierung, wenigstens für einzelne Territorien, eine Freizügigkeit (unter Beibehaltung einer Leibesrecognition) in geringerem Grade herzustellen. Um so weniger aber wären die diesem Gebiete ferner liegenden Territorien, die zudem noch sehr dünn bevölkert waren, in das Industriegebiet heranzuziehen gewesen, da die Industrie den landwirthschaftlichen Betrieb geschmälert hätte. Eine Besteuerung des Industriebetriebes war bei der noch primitiven Behördenorganisation unmöglich.

Die Regierung von Donaueschingen, welche ein dichter bevölkertes und fruchtbareres Gebiet am Abhange des östlichen Schwarzwaldes besaß, trug dagegen einigen Aemtern auf, sich nach jenen Weibspersonen zu erkundigen, die sich zu dieser Arbeit verwenden lassen wollten, und darüber zu berichten, wie viel und welchen Personen etwa ohne Abbruch der Bauern- und Dienstgeschäfte in jedem Orte auf solche Weise ihr Brod zu verdienen gestattet werden möge; wobei aber besonders zu berücksichtigen sei, ob sie nicht etwa vermöge ihrer Leibesbeschaffenheit zu anderen schweren Arbeiten untauglich wären.

In der ersten Zeit war die Spedition der Mousselinestücke ganz freigegeben. Jedermann konnte daher Mousseline sticken lassen; man verlangte nicht einmal eine Recognition dafür. Allein bald zeigte es sich, daß Leute ohne Vermögen und ohne hinlängliche Kenntnisse sich mit der Spedition befaßten, dann in ihrer Haushaltung zurückkamen, die ihnen anvertrauten Gelder und Waaren veruntreuten; daß auch die Spinnerinen in ihrer Arbeit nachlässiger wurden, die Aemter sich mit immerwährenden Klagen überlaufen sahen, der Kredit der Waare immer mehr sank und sogar der gänzliche Verlust dieses so einträglichen Erwerbszweiges zu besorgen stehe.

Beide Regierungen sahen sich daher endlich genöthigt, Beschränkungen dahin eintreten zu lassen, daß die Spedition von Mousselinestücken nur solchen Personen zu gestatten sei, die nebst dem gehörigen Vermögen auch die erforderlichen Merkantilkennt-

nisse besäßen, an welche man sich bei jeder Veranlassung halten könnte und von denen man überzeugt wäre, daß sie die Unterthanen stets mit Arbeit versehen würden.

Die Regierung von St. Blasien gestattete daher (wie dies schon bei der Baumwollspinnerei aus ähnlicher Veranlassung geschehen war) nur den von ihr dazu berechtigten Personen die Versendung der Mousselinestücke und Stickereien. Sie übertrug demnach im Jahre 1785 fünf Bürgern von Bonndorf die Spedition aus den Reichsherrschaften (dem Johann Evangelist Pflüger, Anton Korb, Konrad Matt, Gabriel Hoffmann und Nepomuk Greiner). Dieselben erhielten die glatten Mousseline von den St. Galler Fabrikanten und hießen deßhalb auch die St. Galler Ferger. Als Recognition mußten sie für jedes Stück 6 kr. bezahlen und jährlich darüber Rechnung ablegen.

Da die sanctblasische Regierung aber bemerkte, daß die Spediteure den Stickerinen auch die Kosten für den Transport der Mousseline anrechneten und von dem ausbedungenen Arbeitslohn voraus abzogen, so erließ sie (1783) desfalls bestimmte Verordnungen, wodurch sie jeder Willkühr der Spediteure Schranken setzte.

Die Grundsätze, welche die sanctblasische Regierung bei diesem Industriezweig beobachtete, sprechen sich am deutlichsten in der dem Kaufmann Konrad Laffon von Schaffhausen (1798) im Amte Bonndorf ertheilten Speditionsbewilligung aus. Solche erhielt er nämlich unter folgenden Bedingungen:

1. Sollte er in dem Orte Wellendingen zwei dortige dem fürstlichen Amte angenehme Einwohner als Ferger anstellen; 2. den Stickerinen nie mehr als ein Mousselinestück in Arbeit geben, auch denselben niemals über den Lohn eines Stückes noch etwas weiteres an Geld vorschießen; 3. von dem vorzustrecken erlaubten Gelde für den Lohn eines Mousselinestückes keinen Zins zu fordern haben; 4. von jedem Gulden Arbeitslohn (das Trinkgeld ausgenommen) einen Pfennig als Recognition entrichten und deßhalb die ordentlich zu führenden Speditionsrechnungen und Bücher dem Amte jeweils zur Einsicht vorlegen; 5. erwarte man von ihm, daß er sich keinen monopolistischen Zwang anmaßen oder sonst die Stickerinen von sich abhängig zu machen trachten werde; endlich 6. sei die ihm ertheilte Speditionserlaubniß zwar auf unbestimmte Zeit giltig, jedoch alle Augenblicke als widerruflich anzusehen.

Zugleich wurde den St. Galler Fergern in Bonndorf unter

denselben Bedingungen die Spedition ferner zugestanden; dagegen aber allen anderen, die sich etwa heimlich eingeschlichen, die Spedition ausdrücklich untersagt. Späterhin erhielten nun auch noch zwei andere Personen unter denselben Bedingungen die Erlaubniß zur Errichtung der Mousselinespedition.

Von der fürstenbergischen Regierung wurde zu gleicher Zeit (nämlich im Jahr 1785), wie im St. Blasischen, bekannt gemacht, daß für die Zukunft nur Denjenigen die Austheilung von Mousselinestücken gestattet sein solle, welche die besondere Erlaubniß dazu nachgesucht und erhalten hätten, allen Nichtberechtigten sei dagegen die Spedition unter Konfiskation der Mousseline auf's Strengste untersagt.

Späterhin wurde auch im Betreff der Stickerinen verordnet, daß im Falle sie Geld auf künftige Arbeit hin empfangen haben, sie schuldig sein sollen, bei Vermeidung willkührlicher Strafe, so lang für Denjenigen, der ihnen Geld vorgestreckt, zu arbeiten, bis derselbe um das vorgelegte Geld befriedigt sei.

Konrad Laffon von Schaffhausen erhielt hierauf die Erlaubniß, an die Bewohner der Herrschaft Bonndorf durch ihre Spediteure Mousseline gegen eine jährliche Recognition von 20 fl. austheilen zu dürfen. Man behielt sich aber vor, noch einige andere Ferger anzustellen, welches später noch mehrmals geschah. Die Inländer entrichteten übrigens im Fürstenbergischen eine viel geringere Recognition für die Erlaubniß, Mousseline spediren zu dürfen. Bei einigen betrug sie kaum 1 fl. jährlich.

Um nun aber in diese verschiedenen polizeilichen Anordnungen mehr Einheit zu bringen und den mancherlei sich bei diesem Industriezweige unterdessen unvermerkt geschehenen Mißbräuchen vorzubeugen, sah man sich um 1810 veranlaßt, eine neue Vorschrift für die Mousselinestickerei zu erlassen, von dem Grundsatze ausgehend, den unter Aufsicht genommenen Gegenstand nur deßwegen stets im Auge zu behalten, um Dasjenige, was ihm nützlich, zu verfügen, und was ihm hinderlich sein könnte, aus dem Wege zu räumen.

Jeder Eigenthümer von Mousseline, hieß es, kann sie im Lande sticken lassen oder hiezu sich eines Spediteurs bedienen; ohne Dazwischenkunft eines Fergers ist ein Konzessionsschein nöthig, kraft dessen die Ortsbehörden angewiesen sind, ihm in seinen Geschäften allen rechtlichen Beistand zu leihen. Will er sich eines Fergers bedienen, so kann er einen aus den concessionirten neh-

men. Als Spediteure können In- und Ausländer angestellt werden; letztere erhalten ihre Concession von den Kreisdirektionen, erstere von den Aemtern.

Bisher stand keinem ausländischen Ferger im St. Blasischen und Fürstenbergischen zu, Mousseline selbst an die Stickerinnen versenden zu dürfen, sondern es mußte ein Unterferger bestellt werden. Die Annahme eines Spediteurs setzte genügende Fähigkeiten und eine Kaution voraus. In jedem Amtsbezirke waren nur ein oder höchstens zwei Ferger anzustellen; die Stickerinen indessen nicht an die Ferger des Bezirks gebunden. Da dieser Industriezweig noch nicht im Gange, mochte die Regierung ein Privilegium ertheilen. Mousseline durften mittels Hausierens vertheilt, keiner Stickerin mehr Vorschuß gegeben werden, als der Lohn des Stückes, welches sie in Arbeit nimmt, betragen mochte. Für klaglos gelieferte Arbeit mußte der Lohn bezahlt werden. Alle Ferger waren gehalten, auf Verlangen ihre Bücher vorzulegen.

Eine wesentliche Begünstigung dieses Industriezweiges war es aber, daß die im Lande (Großherzogthum Baden) zum Sticken gelangenden Mousselinestücke nur den tarifmäßigen Ein- und Ausgangszoll zu bezahlen haben. Alle Recognitionen, das ist alle Abgaben wegen fortdauernder Erlaubniß für Stickerei und Fergerei waren sowohl in Landes-, Standes- und grundherrlichen Bezirken aufgehoben.[1]

§ 87.

Sehr einträglich war in den letzten Dezennien des vorigen Jahrhunderts dieser Industriezweig. In den beiden Jahren 1785 und 1786 belief sich der Arbeitslohn in den sanktblasischen Reichsherrschaften auf 11,248 fl. Daran zahlten der Spediteur Anton Korb 3634 fl. 31 kr., Joh. Evangelist Pflüger 5145 fl. 25 kr., Gabriel Hofmann 1074 fl. 24 kr., Nepomuk Greiner 1011 fl. 50 kr., Konrad Maier 581 fl. 50 kr.

Der Ort Bonndorf verdiente damals allein 3678 fl. 50 kr., Wellendingen 1332 fl., Grafenhausen 1559 fl., Ebnet 775 fl. 52 kr., Brunadern 548 fl. 46 kr. Außerdem wurden aber noch viele Mousselinestücke von den Stickerinen selbst theils in St. Gallen, theils in Herisau abgeholt, auch dergleichen nach Stühlingen und Schaffhausen verfertigt, die zusammen ebenfalls noch bei 1000 fl. Verdienst abwarfen.

[1] Fahnenberg's Magazin.

Im Jahre 1786 und 1787 ließ der Spediteur Konrad Maier 94 Stücke verarbeiten, wofür der Arbeitslohn 1240 fl. 45 kr. betrug; der Spediteur Gabriel Hofmann 214 Stücke, wodurch 2549 fl. verdient wurden. Anton Korb 252 Stücke, die 4122 fl. an Arbeitslohn abwarfen. Zusammen wurden von diesen Spediteurs 560 Stücke in Arbeit gegeben, die 7912 fl. 21 kr. an Stickerlohn betrugen. Ueberdies wies sich noch der Spediteur Nepomuk Greiner durch vorgelegte Rechnungen mit 120 Stücken aus, die beiläufig 2000 fl. an Arbeitslohn abwarfen. Johann Pflüger fabrizirte 700 Stücke für 2½ Jahre und berechnete den jährlichen Stickerlohn zu 6000 fl. Das Recognitionsgeld für die Landesherrschaft belief sich 1785 bis 88 auf 200 fl.

Die französische Revolution und der darauf erfolgte Krieg waren aber diesem Industriezweige sehr nachtheilig und lähmten ihn fast gänzlich. Im Jahre 1789 ertrug die Mousselinestickerei noch 16,210 fl.; von 1790 bis 1793 sank der Ertrag derselben auf 5269 Gulden herab. In den Jahren 1794, 95 und 96 ließ der Spediteur Pflüger allein noch Mousseline sticken, wofür in diesen drei Jahren kaum 5800 fl. an Arbeitslohn verdient wurden. Das landesfürstliche Recognitionsgeld betrug in diesen acht Jahren in Allem nur 242 fl. 17 kr.

Der französische Douanentarif vom 15. März 1791, welcher die Einfuhr fremder Mousseline gegen mäßige Zollgebühren zuließ, und der Lüneviller Frieden hoben augenblicklich wieder etwas die Mousselinestickerei im St. Blasischen. In den Jahren 1799 bis 1801 ertrug sie nämlich 31,426 fl., 1801: 30,962 fl., 1802: 13,929 fl., 1803: 24,152 fl., 1804: 18,681 fl. und 1805: 14,690 fl. Die Notizen über den Ertrag der folgenden Jahre fehlen gänzlich.

Die Art, wie im Fürstenbergischen das Recognitionsgeld bezogen wurde, machte es unmöglich, sich über den Ertrag der Mousselinestickerei zuverlässige Auskunft zu verschaffen. Jedoch hat auch daselbst dieser Industriezweig anfangs viel fremdes Geld in Umlauf gesetzt.

Im Jahre 1785 verdienten sich z. B. im Amte Heiligenberg Kinder von 9 bis 10 Jahren den Winter über in den Nebenstunden mit der Stickerei 8 bis 10 fl., Erwachsene 18 bis 20 fl., auch 24 bis 26 fl. innerhalb 6 Monaten. In den Kriegsjahren 1794 bis 1796 zahlte Kaufmann Laffon allein 9133 fl. für Arbeitslohn in das Fürstenbergische; im Jahre 1802 bis 1803 gegen 8000 bis 10,000 fl.[1]

[1] Fahnenberg's Magazin.

§ 88.

Die anhaltenden Kriege unter Napoleon I, die damit verbundenen Handelsbeschränkungen, vorzüglich aber der gänzlich gesperrte Absatz gestickter Mousseline in Frankreich und Italien, wohin sie ehevor stark eingeführt wurden, zogen allmählig den gänzlichen Zerfall der Mousselinefabrikation in der Schweiz nach sich und machten daher, daß noch weniger Mousseline zum Sticken ausgegeben wurden. Außer Frankreich und Italien hatte diese Waare auch in Holland und Spanien starken Absatz gefunden; ein kleinerer Theil hievon gieng nach Deutschland, Dänemark, Rußland und Amerika. Die Abnahme des Absatzes ist daher begreiflich.

Um 1810 beschäftigte dieser Industriezweig in allen Theilen des badischen Schwarzwaldes und den angränzenden Gegenden nur noch gegen 1700 Personen weiblichen und einige wenige männlichen Geschlechts, in einem Alter von 12 bis zu 50 Jahren, die in 11 Aemtern und in etwa 90 Ortschaften und einzelnen Höfen zerstreut wohnen.

In dem Amte Bonndorf und im fürstenbergischen Amte Stühlingen werden fast noch die meisten Mousseline gestickt. Alle Mädchen von 11 bis 12 Jahren, die Taglöhner, Weiber und alle Personen, die nicht im Felde arbeiten müssen, beschäftigen sich größtentheils damit. Vor wenigen Jahren zählte man noch im Amte Stühlingen allein über 200 Stickerinen.

Eine Person verdient sich täglich, je nach dem Grade ihrer Geschicklichkeit, von 3 kr. an bis zu einem Gulden 12 kr.; im Durchschnitt kommt auf eine Person täglich etwa 12 kr. Der Arbeitslohn von einem Stücke, gewöhnlich von 8 Stab, steigt von 3 fl. an bis 22 fl., je nachdem das Dessin einfacher oder schwerer zu sticken ist. In einer Woche läßt sich übrigens kein Stück vollenden; freilich kömmt dabei Vieles auf die Fertigkeit der Stickerin an. Gewöhnlich ist die Trommelstickerei eine Beschäftigung in den Wintermonaten, wo die Feldgeschäfte ruhen, außer dieser Zeit sticken nur Kinder und schwächliche Personen.

Die Zahl Derjenigen, welche sich um genannte Zeit mit der Spedition oder der Versendung der Mousseline abgaben, ist äußerst gering. Wo man ehedem in den sanktblasischen Reichsherrschaften deren 6 und im Fürstenbergischen etwa 7, in Allem also 13 Ferger zählte, gaben sich nun kaum noch 5 bis 6 Personen

mit dem Speditionsgeschäfte ab. Die Fergergebühren betrugen 6 kr. vom Gulden Arbeitslohn, dabei mußte aber der Spediteur noch die Transportkosten übernehmen. In den 1780er Jahren betrug die Provision 30 bis 45 kr., auch einen Gulden vom Stücke Mousseline.

Sehr schmutzig kamen gewöhnlich die weißen Mousseline von den armen Bewohnern unserer Gebirgsgegenden aus ihren finstern kleinen Kammern nach der Schweiz zurück. Sie wurden hierauf gewaschen, gewalkt, auf die Bleiche gelegt und gepreßt. Nun erhielten sie erst die blendende Weiße und die zarte Geschmeidigkeit, wodurch sich dieser Zeug zum weiblichen Putze so sehr empfiehlt.

Alle diejenigen Mousseline, welche entweder mit Gold und Silber oder mit bunten Farben gestickt waren, können aber das Waschen und Walken nicht ertragen, mußten daher mit der größten Reinlichkeit behandelt werden. Solche Mousseline aber wurden nur in Markdorf gestickt. Diese Industrie hatte nach der Meinung der Beamten ihre Nachtheile auf die Gesundheit der Mädchen. Auch den Kleiderluxus führe sie herbei, indem die Arbeiterinnen „ihren ganzen Verdienst verbändelten".

Wie bereits bemerkt, nahm diese Industrie in den ersten zwei Dezennien unseres Jahrhunderts so ab, daß sie nirgends mehr erwähnt wurde, und kam erst wieder in neuerer Zeit etwas auf. Der Gegenstand der nächsten Darstellung ist die Geschichte der Spinnerei und Weberei bis zum Abschlusse des Zollvereines.

§ 89.

Ungefähr 10 Jahre nach dem Anfalle der österreichischen Vorlande an das Haus Baden-Durlach veranlaßte die Regierung eine Enquête über den Zustand der Gewerbe und der Industrie im Wiesenkreise. Aus diesen Erhebungen benütze ich einige Mittheilungen und füge das mir erheblich Scheinende für die Industriegeschichte der Jahre 1815 bis 1835 bei.

In Lörrach bestund die Indienne-Fabrik von Merian und Köchlin, welche um 1815 etwa 314 Arbeiter beschäftigten und ungefähr 200,000 Stück Kattune produzierte. In Brombach (im Wiesenthale) besaßen die Gebrüder Grether von Lörrach eine Baumwollengarnfabrik, beschäftigten etwa 50 Arbeiter und lieferten 6- bis 7000 Stück jährlich, welche sie hauptsächlich im Inlande

absetzten. In Binzen (im Amte Lörrach) bestund eine Indienne-fabrik (gedruckte Kattune oder Zitze) von Fischer, welche nur 14 Arbeiter beschäftigte und ungefähr 1000 Stück jährlich lieferte, die im Inland abgesetzt wurden. Die Fabrik in Zell war schon bedeutender. Da hatte Joh. Peter Stib eine Baumwollentuch- und Garnfabrik etablirt, in welcher als Weber und Handspinner gegen 300 Personen beschäftigt waren. Der Umsatz betrug gegen 160,000 fl. jährlich und die Fabrikate gingen meistens ins Ausland. In Ehrsberg (Amts Schönau) wurde durch Altvogt Philipp Laißt als Kommissionär von verschiedenen Schweizer Häusern etwa 250 Personen Arbeit gegeben.

Eine der damals hervorragendsten Fabriken war die Baumwollen-spinnerei von Eichthal in St. Blasien, in welcher 500 Webstühle beschäftigt waren.[1] Die Kattunfabrikation im Wiesenthale begründete Köchlin. Seine Fabriken zu Lörrach und Steinen, und seine Baumwollenwebereien zu Schönau und Zell beschäftigten ohne Kinder und Lehrlinge damals 478 Gehilfen. Die Köchlin versteuerten damals das größte Betriebskapital im Lande. Ihr Absatz erstreckte sich nach Norddeutschland, Polen, Rußland und Nordamerika.

Die Köchlin'sche Fabrik, deren Entstehung aus der Kupfer'schen wir schon mitgetheilt haben, ist eine der ältesten des Landes, sowie eine der bedeutendsten des In- und Auslandes, eine äußerst wichtige Nahrungsquelle für zahlreiche Bewohner Lörrachs und der Umgegend, daher wollen wir die Geschichte derselben etwas näher kennen lernen.

Im Jahre 1808, wie wir sahen, kam die frühere Kupfer'sche Fabrik in den Besitz der Merian in Basel, welche sich mit den industriellen Köchlin von Mühlhausen verbunden hatten. Die Führung des neu eingerichteten Geschäfts wurde dem jüngeren kenntnißreichen und thatkräftigen Mittheilhaber G. Peter Köchlin übertragen, so daß unter seiner bis zum Tode (1841) fortgeführten tüchtigen Leitung die früher wenig bekannte Druckerei eine jährlich steigende Ausdehnung und einen immer weiter sich ausdehnenden wohlbegründeten Ruf erlangte.

Da die Hausweberei in den Land- und Waldorten lange nicht zur Deckung des Fabrikbedarfes ausreichte und zur Beschaffung des nöthigen Rohmateriales große Summen in die Schweiz wanderten, so gründete vor etwa 50 Jahren Peter Köchlin größere

[1] Archivakten.

Handwebereien in Schönau, Zell und Steinen, wodurch auch diesem Theile des Wiesenthales sich nutzbringende Einnahmequellen öffneten.

Köchlin führte in seiner Fabrik auch den Druck mit Walzen ein, brachte die Türkischroth-Färberei in Aufnahme und übernahm 1836 mit Betheiligung seiner Söhne das Geschäft auf eigene Rechnung. Der Anschluß Badens an den deutschen Zollverein im Jahr 1835 hatte für den ausgedehnten Betrieb die wohlthätigsten Folgen. [1]

Früher geschah das Bedrucken der Zeuge (Kattun, Indienne oder Ziz) fast einzig von Hand und mittelst hölzerner Formen oder Model, auf welchen die Muster erhaben, wie für Holzstiche, von den s. g. Modellstechern ausgeschnitten oder durch eingeschlagene Stifte und Streifen von Messing hergestellt waren (z. B. um einen Kattun mit feinen rothen Streifen oder rothen Tüpfchen zu bedrucken). Nur zur Herstellung größerer und feinerer Dessins wandte man zuweilen gravirte Kupferplatten an.

Der Handdruck kostet begreiflich viel Arbeit; denn da die Formen nicht groß sein können, muß, um ein Stück zu bedrucken, derselbe Model oft 400 bis 500 mal aufgedruckt und zuweilen mit Genauigkeit aufgesetzt und abgeschlagen werden. Und jede Farbe macht eine besondere Form nöthig, und bei bunten Ellenwaaren, wie Möbelzeugen (ohne von Shawls und dergl. zu reden, die oft mehrere Dutzend verschiedene Model erfordern) kommen oft 10 und mehr Hände vor und nach jedesmaligem Drucken muß das Zeug getrocknet und wieder geglättet werden.

Jeder Drucker bedurfte eines kleinen Gehülfen, eines Streichjungen, der neben dem Drucktische stehend die Farbe auf dem s. g. Siebe gehörig verbreitete. Eine solche Kattundruckerei von kleinem fast nur gewerbsmäßigen Betrieb war z. B. die schon erwähnte von Fischer in Binzen.

Ein außerordentlicher Umschwung in der Fabrikation trat aber durch die Erfindung des Walzen- oder Rouleauxdrucks ein, d. h. durch Einführung einer Maschine, auf welcher mittelst einer gravirten kupfernen Walze das Bedrucken eines ganzen Stücks in 1 oder 2 Minuten geschehen konnte, zumal als man, so viele Präzision der Stich solcher Walzen und der Druck erheischt, auch noch Maschinen erfand, um mit wunderbarer Schnelligkeit solche Walzen zu graviren, und eine Druckmaschine, mit welcher 2, 3

[1] Fecht, Beschreibung des Amtsbezirkes Lörrach u. s. w. S. 382.

ja bis 5 verschiedene Farben unmittelbar nach einander durch eben so viele gravirte Walzen aufgedruckt werden konnten.

Trotz aller Vervollkommnung und obschon fast Unglaubliches leistend, konnte der Walzendruck jedoch den Handdruck aus verschiedenen Ursachen nicht entbehrlich machen. Endlich gelang es dem Mechaniker Perrot in Rouen, durch eine Maschine die Handformen für fast alle Fälle zu ersetzen.[1]

Köchlin hatte wohl darin eine Erleichterung, diese industrielle Höhe zu erreichen, daß er in nahen Beziehungen zu schweizerischen und elsässischen Fabrikanten stund, deren beider Industrien in den dreißiger Jahren einen sehr großen Aufschwung nahmen.[2]

Eine andere Gruppe von Fabrikanten bilden die „Zeugleweber" von Todtmoos, woselbst diese Industrie seit mehreren Jahrhunderten einen weniger vom rein gewerblichen, als vom volkswirthschaftlichen Standpunkte beachtenswerthen Zweig der Schwarzwälder Hausindustrie bildet.

Die Weberfamilien arbeiten zu Hause an ihren eigenen Webstühlen; den Absatz nach außen vermittelt der s. g. Fabrikant, meist durch seine s. g. Gängler (d. h. Hausierer). Manche Fabrikanten haben bei sich die nöthigsten Einrichtungen zum Färben des Garns, welch' letzteres theils aus der Spinnerei in St. Blasien, theils aus den Wiesenthäler Fabriken bezogen wird. Daß diese Handweberei der Maschinenweberei gegenüber bestehen konnte, rührt theils daher, daß der nach der seitherigen badischen Gesetzgebung im Allgemeinen verboten gewesene Hausierhandel den Schwarzwäldern den Verschleiß ihrer eigenen Gewerbsprodukte erlaubt war, theils auch daher, daß die carrirten Baumwollenzeuge in unserer Gegend noch immer besser und leichter von Hand als durch die Maschinen damals gewoben wurden; endlich hat wohl auch die mehrhundertjährige Gewohnheit und Genügsamkeit mit geringem Verdienst das ihrige zur Forterhaltung einer Industrie beigetragen, welche nur in ihrer Verbindung mit der Viehzucht und dem Kartoffelbau die Mittel zur Subsistenz nothdürftig zu gewähren vermag.[3]

[1] Dingler, polytechn. Journal, Bd. 70, S. 443.

[2] Emminghaus, die schweizerische Volkswirthschaft I, 333. Dingler, polyt. Journal, Bd. 70, S. 443.

[3] Dietz, die Gewerbe im Großherz. Baden, S. 495.

§ 90.

Zu den älteren Spinnereien, welche noch zu erwähnen sind, gehören jene in Güntersthal und in Waldkirch. Nach Aufhebung des Klosters Güntersthal wurden dessen Realitäten mit Ausnahme der Kirche im Jahr 1809 öffentlich zum Verkauf ausgeschrieben und waren auf 25,229 fl. amtlich taxiert. Diese Gebäulichkeiten wurden an die Gebrüder von Herrmann erlassen. Diese richteten eine Spinnfabrik, nach dem Brande von 1829 aber, welcher das dritte Stockwerk fast gänzlich zerstörte, eine Bierbrauerei ein, wie solche, nur in andere Hände übergegangen, heute noch besteht.[1]

Auch sollten, wie St. Blasien, die Gebäulichkeiten des Klosters St. Peter im Jahr 1808 zu einer Baumwollenfabrik verwendet werden; die Lage dieses Klosters schien aber hiefür nicht geeignet und dasselbe erhielt später eine andere Bestimmung.[2]

Dagegen wurde das Gebäude der ehemaligen Probstei Waldkirch im Jahre 1815 zu einer Baumwollenweberei mit Handstühlen eingerichtet, welcher sich eine Türkischrothfärberei anschloß, in welcher sowohl Garne als Stücke gefärbt wurden, und später eine Schnellbleiche. Die Unternehmer waren die Gebrüder Kapferer in Freiburg, deren Voreltern aus Tyrol stammten. Sie haben sich schon frühe in der Industrie hervorgethan, denn dieselben erhielten im Jahr 1827 von dem Kunst- und Industrievereine Karlsruhe für ihr rühmliches Bestreben zur Emporbringung der vaterländischen Industrie eine silberne Medaille.[3]

Die hervorragendste Baumwollenspinnerei im nördlichen Schwarzwalde ist jene im Albthale bei Ettlingen. Bereits im Beginne unseres Jahrhunderts hatte Buhl in Ettlingen Spindeln von der Fabrik St. Blasien bezogen. Später etablirte sie sich neu und ist dieses Unternehmen auf Aktien gegründet.[4]

§ 91.

Einen Aufschwung haben in neuester Zeit am Oberrhein die Seidenmanufacturen genommen, und da über deren früheren

[1] Diöcesan-Archiv, Bd. V, S. 200. Freiburger Anzeige-Blatt v. J. 1810, S. 431; im Freiburger Wochenblatt v. J. 1817, S. 746, und in der Freiburger Zeitung v. J. 1809 (30. Nov.), 1810 (14. Jan.), 1829, S. 475, 497 und 578.

[2] Aktennotiz.

[3] Dietz, a. a. O. S. 496.

[4] Dietz, a. a. O., S. 487.

Zustand sehr wenig bekannt ist, wird es dem Leser von besonderem Interesse sein, hierüber einige Mittheilungen zu erhalten.

In Westeuropa hatte die Seidenraupenzucht in Italien zuerst Eingang gefunden; gegen Ende des 15. Jahrhunderts wurde dieselbe in Frankreich eingeführt; in Deutschland aber wurden erst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts Versuche zur weitern Verbreitung gemacht, welche insbesondere in der Pfalz und im Baden-Durlachischen gelangen.

Die schweizerische Seidenindustrie ist älter als die französische und englische; sie reicht in eine Zeit zurück, wo noch nur an sehr wenigen Plätzen in Europa Seidenfabrikate in größerem Maßstabe gefertigt wurden. Zürich und Basel besaßen schon im 13. Jahrhundert Seidenmanufacturen, also nur 100 Jahre nach der Zeit, wo überhaupt in Europa die Verarbeitung der Seide Eingang gefunden, sie waren gewissermaßen die Filialen von sizilischen Manufacturen, deren Ursprung man in's 12. Jahrhundert versetzt.[1]

Am Oberrhein waren Zürich und Basel ohne Zweifel die Hauptfabrikationsorte für Seidenwaaren, wozu sie während des Mittelalters das Material aus Italien und der Provence bezogen. Der Gebrauch der Seide war aber durch den hohen Preis der Seidenwaaren außerordentlich beschränkt.[2]

Bei dem Aufschwunge, welchen um Mitte des vorigen Jahrhunderts die Manufacturen nahmen, suchte man auch die Einführung der Seidenweberei zu begünstigen. Die Kundmachung der baden-durlachischen Regierung vom Jahre 1756 erwähnt deßhalb, daß zu „allerhand Seidenwebereien die Nähe von Italien und der Stadt Zürich, woselbst starker Handel mit roher Seide getrieben werde, einem solchen Unternehmen Vorschub leiste. Leute, welche die dazu erforderlichen Maschinen machen können, befänden sich schon an dem Orte."

„Die Gegend und das Klima", heißt es weiter, „sind geschickt zum Maulbeer- und Seidenbaue. Man hat von jenen bereits einen ziemlichen Vorrath. In der baden-durlachischen Herrschaft Badenweiler, welche mit dem Oberamte Rötteln zusammenstößt, ingleichen in der Herrschaft Hachberg werden die Maulbeer-

[1] Emminghaus, die schweizerische Volkswirthschaft, I., 257. Wagner, Handbuch der Technologie, IV, 273.

[2] Zeitschrift für Geschichte des Oberrheines, IV, 8, 15; IX, 141; XI, 130; XII, 62, 128, 320.

pflanzungen allbereits seit verschiedenen Jahren mit gutem Erfolge betrieben."

Das war richtig. Die ersten Anpflanzer von Maulbeerbäumen waren französische Vertriebene, welche sich unter Markgraf Friedrich Magnus in verschiedenen baden-durlachischen Orten ansiedelten. Eine Anzahl ließen sich bei Neureuth, Amts Karlsruhe, (früher Amts Mühlburg) nieder, gründeten „Wälsch-Neureuth" und erhielten 1699 Gemeinderecht. Sie erlangten ferner die Erlaubniß, Maulberbäume zu pflanzen, und wußten sich die Grains (Eier) aus der Provence zu verschaffen. Auch an verschiedenen Orten in der Pfalz warfen sich die Vertriebenen auf dieses Geschäft.

Im Jahre 1747 vereinigte sich in Durlach eine Gesellschaft, um den Seidenbau zu betreiben, und nahm ein nahe an der Stadt gelegenes großes Stück Feld in Pacht. Man pflanzte weiße Maulbeerbäume und lebendige Häge wo nur immer thunlich; es wurde erlaubt, an Straßen, Rainen u. s. w. dergleichen Alleen anzulegen.[1] Die Grains bezog man aus Italien und der Provence; die gewonnene Seide soll sich besonders zur Strumpfwirkerei geeignet haben.[2] Von da aus verpflanzte sich die Maulbeerbaum- und Seidenwürmerzucht in die oberen Herrschaften und in den österreichischen Breisgau.[3]

Von den Fabrikanten, welche um Mitte des vorigen Jahrhunderts am Oberrheine sich aufthaten, haben Kilian in Waldshut und Hunziger von Aarau für baden-durlachisches Gebiet sowohl als österreichisches gestrebt, Seidenmanufacturen zu errichten, allein

[1] Die Allee von Mühlburg nach Durlach z. B. vor Gründung von Karlsruhe war gegen Ende des 17. Jahrhunderts eine Pappelallee; nach Mitte des 18. Jahrhunderts eine Maulbeerbaumallee; in der napoleonischen Periode eine Kastanienbaumallee und nach Mitte der 30er Jahre wurde wieder eine Pappelbaumallee angepflanzt. Um die Maulbeerbaum- und Seidenraupenzucht, hat sich die Markgräfin Karoline, erste Gemahlin Karl Friedrichs, viele Verdienste erworben.

[2] Badenscher Hof und Staatsalmanach v. J. 1786, S. 138. Etwas vom Seidenbau in den Markgr. Baden'schen Landen.

[3] Nach der letzten Belagerung Freiburg's i. J. 1744 wurden die Festungswerke zerstört und die noch übrigen Remparts mit Maulbeerbäumen angepflanzt. Noch im Anfange der 20er Jahre unseres Jahrhunderts sah man in Freiburg noch viele Spuren dieser Maulbeerbaumperiode.

ihre Absichten scheiterten, da die Bevölkerung sich dieser Arbeit nicht widmen wollte.[1]

Eine namhafte Fabrik entstund aber in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts im Baden-Durlachischen, nämlich die von Metz in Kandern, welche mehrere Sorten seidene und halbseidene Bänder und die im Markgräfler Lande so beliebten floretseidenen Halstücher fertigte. Unter den bei der Landesindustrie-Ausstellung zu Karlsruhe im Jahr 1861 ausgestellten Fabrikaten sah man auch eine „Markgräfler Kappe" aus Metz'schen Bändern vom Jahr 1781. Im Jahre 1834 erfolgte die Errichtung einer Seidenzwirnfabrik in Freiburg und später die Verlegung des Kanderner Geschäfts dorthin.[2]

§ 92.

Vor Eintritt des badischen Landes in den Zollverein im Jahr 1835 zählte dasselbe: I. in der Seidenfabrikation 1 Spinnerei und 5 Webereien mit 305 Arbeitern; II. in der Wollfabrikation 2 Spinnereien mit 5 Arbeitern und 4 Webereien mit 196 Arbeitern; III. in der Baumwollenindustrie 7 Spinnereien, 3 Färbereien, 36 Webereien, 1 Bleicherei und 1 Wattfabrik mit 3840 Arbeitern.

Drei Jahre nach dem Eintritt, also im Jahr 1838, aber: I. in der Seidenfabrikation 1 Färberei, 2 Spinnereien und 10 Webereien mit 584 Arbeitern; II. in der Wollenindustrie 3 Spinnereien und 5 Webereien mit 283 Arbeitern; III. in der Baumwollenfabrikation 14 Spinnereien, 6 Druckereien, 48 Webereien, 1 Bleicherei und 1 Wattfabrik mit 4615 Arbeitern und in der Leinwandfabrikation 1 Leinenspinnerei mit 24 Arbeitern.[3]

An dieses schließe ich das Wenige an, was ich über die Geschichte der Industrie im würtembergischen Schwarzwalde, nachdem der Bergbau und das Eisenhüttengewerbe in jener Gegend bereits behandelt worden, noch mitzutheilen habe.

In den würtembergischen Oberämtern Freudenstadt und Neuenburg, soweit sie zum Schwarzwalde gehören, ist außer der erwähnten Industrie das Holzgewerbe das Hauptgewerbe

[1] Archivakten.

[2] Dietz, a. a. O., S. 478.

[3] Landwirthschaftliches Wochenblatt für das Großherzogthum Baden, 1838, S. 186.

und ist die Flößerei auf der Kinzig und Murg und die Schiltacher Floßhandels-Compagnie bereits früher erwähnt worden.

Eine weitere schon alte Industrie ist die Anfertigung von Küblerwaaren, von Schachteln und dergleichen, ferner wird Harz und Kienruß gewonnen. Freudenstadt ist von jeher ein industrielles Städtchen gewesen und es hat sich dort seit langem her die Leinenweberei verbreitet, die auch als Nebenbeschäftigung dort vielfach getrieben wird. Mit diesen Fabrikaten ziehen die Krämer auf die Märkte des Schwabenlandes.

Auch die Umgegend, insbesondere die kleinen schwäbischen Städte auf der Abdachung des östlichen Schwarzwaldes und manche Orte der rauhen Alb haben eine seit einer Reihe von Jahren bestehende Leinenweberei aufzuweisen.[1] Indessen erst nach Entstehung des Zollvereins wird die Industrie dort belangreicher und treffen wir auch eine erwähnenswerthe Baumwollenindustrie.

Nachdem nun die Geschichte der gesammten Industrien, welche als Schwarzwälder-Industrien zu bezeichnen waren, bis zur Zeit des Abschlusses des deutschen Zollvereines dem Leser vorgeführt ist, versuche ich, demselben in einem Rückblicke ein Bild davon zu geben, wie sich die Schwarzwälder-Industrie neben gleichzeitigen ähnlichen culturgeschichtlichen Erscheinungen darstellt, und die innern Ursachen anzudeuten, welche der Schwarzwälder-Industrie gerade diesen historischen Verlauf gaben.

§ 93.

Alle diese industriellen Erscheinungen, welche wir kennen gelernt, stehen in Bezug auf ihre Blüthe und ihren Verfall, auf ihre innere Entwicklungsgeschichte, in genauem Konnexe mit den Veränderungen der Handelswege, welche in den großen Zeitabschnitten dem europäischen Kontinente stets die handelspolitische Signatur gegeben haben.

Um die Handelslage des Oberrheines bis zum Eintritte der großen Entdeckungen der neuen Kontinente am Ausgange des Mittelalters zu verstehen, muß man in die Verhältnisse der alten Welt zurückschauen. Das Mittelmeer, mit seinen großen und reich organisirten Uferstrecken, seinen alten Kultursitzen, war für Europa die fast ausschließliche Verbindung für den Seehandel.

[1] Beschreibungen der Oberämter Neuenburg (1860) und Freudenstadt (1858). Magazin von Fahnenberg, 1812, 1813, Heft III, S. 216, (Leineweberei), 1812, S. 425. Industrie und Handel in der rauhen Alp.

Sein Arm, das adriatische Meer, erstreckt sich am weitesten nach Mitteleuropa hinein und von seinem Nordende gieng ein Hauptkulturstrom in das europäische Binnenland.

Um den Verkehr in das innere Europa zu erleichtern, mußte man die Wasserstraßen aufsuchen, die es mitten durchschneiden. Diese Straßen waren während des Mittelalters der Bodensee und der Rhein. Die Länder, welche in seinen Wasserscheiden liegen, hatten daher den großen Handelszug aus der Levante nach Nordeuropa während des ganzen Mittelalters.

Den Landweg, welcher das adriatische Meer mit dem Rheine verband, hatten die Römer gebaut, welche für ihre Provinzen in Oberdeutschland Kriegsstraßen über die Alpen brauchten. Ihren Straßen verdankt es das obere Rheinthal, sich als Stätte der Kultur auch unter den Barbaren erhalten zu haben. Der alte europäische Geist erwachte dort am frühesten und kräftigsten wieder; denn das Leben regt sich am ehesten wieder in den Adern.

Die Hauptstraße am Oberrheine zog durch's Innthal, gieng westlich durch das Illerthal über den Arlberg und Feldkirch in's Rheinthal. Der Handel wählte die alten Kriegsstraßen, als die sichereren, und der Pilger zog dem Krieger nach. Eine andere eben so wichtige Straße zog vom Innthal in das Lechthal Augsburg zu. Sowohl vom Bodensee, als von Augsburg zogen Querstraßen in das obere Rheinthal.[1]

An diesen Straßen setzten sich die Verkehrsmittelpunkte in den alten römischen Niederlassungen wieder fest und diese mit ihren Kulturresten erstanden unter deutschem Namen wieder. Es waren Konstanz mit den ihm verbündeten Bodenseestädten am Rheine hin, Schaffhausen, die Waldstädte Waldshut, Laufenburg, Säckingen, Basel, Breisach, Straßburg, Speier, Worms.

Auch hier treffen wir in anderen Kreisen menschlicher Thätigkeit das Bündnißwesen. Auf die oberitalienischen Städtebünde folgten jene vom Ober- und Niederrheine. Wie die Kaufleute am Bodensee ihre Kommanditen und Filialhandlungen in Venedig besaßen, so die Kölner in Konstanz. Welcherlei Waaren in Handel kamen, läßt sich aus den Zolltarifen jener Zeit ersehen. Ein hauptsächlicher Handelsartikel war die Leinwand, welche am Oberrhein in den Städten gefertigt wurde. Sie wurde

[1] Zeitschr. für Gesch. des Oberrheins, IV, 3 u. ff.

nach Italien und Spanien verkauft. Schaafwolle gieng besonders von Straßburg nach Mailand, — ein Verkehr, welcher mit der damaligen großen Schaafzucht am Oberrheine zusammenhieng.[1] Die Silberberge des Schwarzwaldes und der Vogesen verschafften den rührigen Patriciern der oberrheinischen Städte die Tauschwerkzeuge, die Eisenerzgruben dieser Gebirge lieferten vielfach die Kriegswerkzeuge. Die Territorien waren politisch noch nicht so sehr von einander geschieden, und die Zölle waren nur Straßen-, Wasser- und Geleitsabgaben. Die „Financie" im engern Sinne hatte sich noch nicht ihrer bemächtigt.

Die Entdeckung Amerikas brachte aber eine völlige Aenderung in die Handelswege des Oberrheins. Der Handel daselbst gieng vorher zu Thal, nach der Entdeckung Amerika's begann er aber zu Berge zu gehen, und allmählig sind die Handelsvölker, welche in das große Erbe Spaniens eintraten, zunächst Holland, und dann England, diejenigen, die Waaren in Deutschland zu Berg fahren.[2]

Wohl hängt damit auch die im Jahre 1609 kund gegebene Absicht belgischer Handelsleute (Belgien war demals österreichisch) zusammen, die Rheinfälle bei Schaffhausen, Laufenburg und Beuggen (in alt österreichischem Gebiet) auf eigene Kosten sprengen zu lassen, um vom Bodensee bis zum Meere eine ungehinderte Schifffahrt, also eine wohlfeilere, herzustellen.[3] Man ahnte bereits, daß die neuen Handelsvölker im Nordwesten des Rheines die Handelslage ändern werden und suchte am Oberrheine festzuhalten, was noch möglich schien.

Die monopolistische Härte aber der germanischen Holländer und Engländer ließ den deutschen Stammesbrüdern in den Bergen kein handelspolitisches Erkennungszeichen; sie benützten die Lage und die Holländer machten ja stets, was zu machen war.[4]

Deutschland, ein Föderativstaat, war mit Ende des 30jährigen Krieges in Territorien zerfallen, welche nicht durch die natürlichen Grenzen, die Wassergebiete und Thaleinfassungen gebildet wurden, sondern welche der rechtsgelehrte Diplomot als jura Serenissi-

[1] Zeitschr. f. G. d. O.

[2] Ebenda.

[3] Badenia (neue Folge), I, 429.

[4] Schirges, „Entwickelung des Handels und der Schifffahrt auf dem Rheine" in Westermann's Monatsheften, Bd. II, 225, 347. Magazin von Fahnenberg.

morum mit dem Farbstifte auszeichnete und die zusammengehörigen Stämme rücksichtslos in die souveränen, sich meist feindlich gegenüber stehenden Territorien vertheilte. Wie hätte Germanien denn über 300 Souveräne und über 2000 reichsunmittelbare Gebiete fassen sollen,[1] wenn nicht jene klägliche politische Weisheit sich breit gemacht hätte, und wenn nicht endlich das germanische Staatenkaleidoskop eine confusio divinitus conservata geworden wäre!

Man schuf da Länder und Ländchen ohne merkantile Mittelpunkte und den alten merkantilen Emporien schnitt man das Fleisch vom Leibe und ließ sie als handelspolitische Strünke ausdorren. Man verbriefte so zu sagen sich in Mitteleuropa die politische und wirthschaftliche Unnatur, und die Regalität, die frühere Form der Besteuerung, ward Financie, welche Alles und Jedes umfaßte, was sich zur Besteuerung nur entfernt darbot. Die Zölle wurden Finanzzölle.

Das 18. Jahrhundert in seiner zweiten Hälfte nahm indessen einen Aufschwung zum Besseren. Das in Formalitäten starr gewordene Deutschland wurde von einer Menge umfassender und großer Geister wohlthätig bethaut und die Blüthen zeigten sich auch in den Theorien der Wirthschaftswissenschaften. Die Landwirthschaft, die Forstwirthschaft, wie wir sahen, der Humanismus, selbst die Sentimentalität und die Philosophie der Menschenrechte strebten wohlwollend, das Kommercium zu heben und Manufacturen zu gründen. Man machte in Maulbeerbäumen, Tulpenzwiebeln, Assignaten, Kolonien und Merinoschaafen. Jedes Zeitalter hat ja seine Mode, wie es reich werden will, und seine besondere Form wirthschaftlicher Redlich- und Unredlichkeit. Die „aufgeklärten" Souveräne, die „besten Fürsten" wetteiferten im Hinblicke auf die strebenden Louis und Colberts Frankreichs, sich auch in der Industrie Ruhmestempel bauen zu lassen und die Machtmittel ihrer unbeschränkten Gnade mit dem Schweiße ihrer Unterthanen zu erhöhen.

In diese Tage fallen, wie wir sahen, die Auffrischung des Eisenhüttengewerbes, welches man den unglücklichen Admodiatoren abgenommen hatte, da es eine bessere Rente versprach, des Bergbaues, der Flötzerei, wobei die Feststellung neuer Ordnungen (der Polizei) an die Stelle der alten selbstgewordenen

[1] Berghaus, Deutschland vor 100 Jahren.

Organisationen trat. Sie hatten sich überlebt und die freie Form fand in der absoluten Monarchie des vorigen Jahrhunderts keine Menschen mehr, welche in sie paßten.

Die Seidenmanufactur, die Baumwollspinn- und Weberei hatte die Aufmerksamkeit der Kaufleute und der Kommercienräthe auf sich gezogen, und überall suchte man dem darbenden Volke, welches durch schwere Kriege seit Jahrhunderten heimgesucht war, Arbeit zu geben, nachdem man sein Manna, die Kartoffel, eingeführt hatte. Man verlieh ja gegen Rekognition die fleißigen Hände der leibeigenen Schwarzwälderinnen an die schweizerischen Unternehmer.

Aus diesen Tagen datirt das Emporkommen der Schwarzwälder Strohflechterei und Uhrenindustrie, einer Pflanze vergleichbar, der es nach langen Versuchen, mehrmals von den Wogen des Krieges weggespült, endlich gelingt, sich am sicheren Ufer festzusetzen, zu erstarken und zu gedeihen. Auch fällt in diese Tage der Beginn der Verbesserung der Straßen am Oberrheine; neue Bestrebungen in der Landwirthschaft machen sich geltend und auf allen Gebieten des Erwerbs herrscht in Folge eines längeren Friedens rege Thätigkeit.

Ein Kampf unter den Zollgebieten selbst trat ein, indem es ja in der Macht des absoluten Gebieters lag, sein merkantiles und industrielles Territorium mehr zu schützen und zu bewirken, daß seine Unterthanen sichere Abnehmer auch seiner Fabrikate wurden und sich erhielten.

§ 94.

Die ersten Kriege mit Napoleon waren beendigt. Die Kontinentalsperre gegen England trat ein. Nach einer Richtung hin war die Einwirkung auf die Industrie von günstigen Folgen. Der ihr gewordene Schutz ließ sie unter sonst ungünstigen Verhältnissen gedeihen und weiter blickende Männer jener Tage mochten in ihr die Keime einer achtbaren deutschen Industrie erblicken.

Die Maßnahmen Napoleons hatten den Gedanken eines ausgeprägten Schutzzollsystemes nahe gelegt. So verband die Erfahrung noch schüchtern beide Gedanken zum Gedanken eines deutschen Schutzzollsystemes.

Mit dem Fallen der Sperre war die deutsche Industrie aber dem Füllhorn des „freihändlerischen“ Albions und der entschuld-

baren Vorliebe der vornehmen Deutschen für fremde Fabrikate preisgegeben. Das Einzige, womit wir unsere Kolonial-Intraden und fremde Industriewaaren bezahlen konnten, waren Produkte der Landwirthschaft, der Viehzucht und des Waldbaues. Die Holländerstämme aus dem Schwarzwalde brachten uns den Kaffee, die Wolle unserer gezüchteten Merinos und Landschafe, Zucker, Thee und Baumwolle, wie deutsches Fleisch die französischen Moden.

„Deutschland, dem schon seine natürliche Lage, im Vergleiche mit seinen Nachbarn die Hoffnung versagte," dachte man damals (1818) noch bescheiden,[1] „im großen Welthandel je eine glänzende Rolle spielen zu können, kann unter den gegenwärtigen Umständen nicht einmal die seinen Verhältnissen angemessene Stufe der Entwicklung erklimmen. Es leidet an gemachten Hindernissen von Außen und von Innen; es leidet durch Beschränkungen und zugleich durch die Freiheit des Verkehrs."

Es gelang endlich nach vielen Verhandlungen im Jahr 1835 Baden, seinen Einigungsvertrag mit Preußen abzuschließen. Dadurch erhielt der deutsche Zollverein im Südwesten seinen Abschluß und mittels der über 60 Meilen sich erstreckenden Rheinlinie eine natürliche Grenze gegen Frankreich und die Schweiz. Durch Aufhebung der Territorial-Zolleinrichtungen schuf man einen von einer Zolllinie umschlossenen Markt, man stellte ein gemeinschaftliches Zollsystem auf, welches den Charakter eines gemäßigten Schutzzollsystemes für die Manufacturindustrie hat, und führte endlich eine gemeinschaftliche Verwaltung ein.

Die Industrie bedurfte früher in Deutschland im Gegensatze zur Schweiz, bei seiner politischen und wirthschaftlichen Lage, bei seinen noch geringen Kapitalmitteln, seinen Höfen, Soldaten und nöthigen wirthschaftlich unproduktiven Kapitalveranlagungen, nicht blos eines Schutzes, sondern auch einer wirklichen Unterstützung. Die deutsche Industrie mußte nicht blos gegen die Ueberflügelung des Auslandes gesichert, sondern förm-

[1] Nebenius, Bemerkungen über den Zustand Großbritaniens. S. 102.

[2] Regenauer, a. a. O. Die Literatur über die Geschichte und Errichtung des Zollvereines ist eine so außerordentlich reiche, sowohl vom wirthschaftlichen als politischen Standpunkte aus, daß ich mich darauf beschränke, dem Leser wenige Schriften anzugeben, in welchen er die Literatur nachlesen kann. Zeitschr. „Unsere Zeit", Brockhaus, 1864, Heft 85, S. 50 u. ff. „Karl Friedrich Nebenius," „von Beck u. gen. Zeitschr. 1863, Heft 89. Die Zollvereinsfrage" von Emminghaus.

lich groß gezogen werden. Dieses ist die historische Berechtigung des Polizeistaates nach dieser Richtung hin,[1] also in der Sphäre der wirthschaftlichen Produktion, und wohl einer der leitenden aus der Vergangenheit mit herüber genommenen Gedanken bei Abschluß des Zollvereins.

§ 95.

Mit dem 1. Januar 1836 trat also auch für den Schwarzwald der Zollvereinsvertrag in's Leben. Und von diesem Zeitpunkte an bemerken wir eine Zunahme der Industrie, insbesondere der Baumwollen-Industrie. Die schweizerischen Kapitalkräfte etabliren sich mit Erfolg zwischen Waldshut und Basel und der größte Theil der dortigen Spinn- und Webereien ist von Schweizern gegründet.

Die Geschichte des Bergbaues und der Eisenindustrie bis auf unsere Tage habe ich dem Leser bereits gegeben, es erübrigt noch, ihm die fernere Entwicklung der Holzindustrie, der Uhrenmacherei, Strohflechterei, Spinnerei, Weberei und Stickerei bis in die neueste Zeit in kurzen Zügen vorzuführen, an welche Darstellung ich eine kurze Uebersicht derjenigen Industrie-Ausstellungen, an welchen sich der Schwarzwald betheiligt, anschließen werde. Ich beginne mit der Holzindustrie und den Nebenprodukten der Forstwirthschaft.[2]

§ 96.

Eine hauptsächliche Einnahmequelle für die Schwarzwälder bilden gegenwärtig Gewinnung von Nebenprodukten der Forstwirthschaft und die Schneflerei und Küblerei, wogegen die früher so bedeutende Harzbereitung im Schwarzwalde kaum mehr in namhaftem Umfange betrieben wird. Erwähnenswerth ist jene in Petersthal und in Schapbach, sowie die damit verbundene Kienrußbrennerei. Dieselbe ist alt und wurde

[1] Zeitschrift für gesammte Staatswissenschaft, 1864, Bd. XX, p. 320.

[2] Beilage E. Die Mittheilungen in den folgenden Paragraphen (§ 96 bis 104) beruhen auf dem Werke v. Dietz; den Berichten der verschiedenen Ausstellungen, insbes. „die oberbadische Gewerbeausstellung in Freiburg und die Industrie des bad. Oberlandes". (Separatabdruck aus Nr. 10 der bad. Gewerbezeitung.) Karlsruhe, Braun, 1873; Prof. Meidinger's Mittheilungen in der Karlsruher Zeitung (Chronik) im Juni 1873 über die Wiener Welt-Ausstellung; Auszügen aus versch. Blättern u. s. w.

im 16. und 17. Jahrhundert in so ausgedehntem Maße betrieben, daß man sie beschränkte, weil sie den Wäldern schadete. Durch die Konkurrenz des amerikanischen Harzes, besonders des spröden Pichpechs für Bierbrauer wurden die Preise des schwarzwäldischen Harzes vielfach gedrückt, auch wird der Betrieb in neuester Zeit noch mehr eingeschränkt, weil das Anbohren und Anschneiden der Bäume deren Sortimentswerth beeinträchtigt.

Hauptfabrikanten sind gegenwärtig Pflugwirth Müller von Löcherberg bei Oppenau im Renchthale und Wilhelm Schmitt im Seebach, zum Schapbachthale gehörig.

In Bergzell bei Wittichen besteht eine Fabrik zur Holzdestillation und deren Produkte Holzessig, Theer und Holzgeist (zur Chloroformbereitung) sind verbunden mit einer Feinköhlerei (Holzkohlen zur Pulverfabrikation) von Federhaff.

Im östlichen Schwarzwalde bei Löffingen und Friedenweiler wird das s. g. Bürstenmoos gewonnen, dessen Wurzeln zu Bürsten (für Küfer, Bierbrauer u. s. w.) zum Reinigen von Gefäßen dienen. Todtnau verarbeitete Buchenschwämme zu Zunder, worüber bereits Mittheilung gemacht ist. Ein weiterer, aber für den Schwarzwald ganz neuer Industriezweig ist die Zubereitung von Ahorn- und Fichtenholz zu Papierzeug. Bis jetzt bestehen zwei solcher Fabriken, die eine von Ficke in Oberried (im Kirchzarterthale bei Freiburg) und die andere von Tschira in Hornberg im Kinzigthale.

Eine insbesondere für die Flößerei wichtige fernere Industrie des Schwarzwaldes ist die Beschaffung von Floßweiden, um Flöße einzubinden, welche hauptsächlich das Murg-, Bühler- und Kinzigthal liefert; sodann die Anfertigung von Dauben, von Faß- und Kübelreifen (Lieferung von Eichen- und Fichtenrinden zur Gerberei im Schutter-, Kinzig-, Rench- und Kapplerthale); die Pflanzung von s. g. Schäleichen auf den Reutbergen des Schwarzwaldes hat namentlich in den Thälern um den großen Gebirgsstock Hornisgründe eine hervorragende wirthschaftliche Bedeutung für die dortige Bevölkerung erlangt.

Der Holzhandel des Schwarzwaldes, abgesehen was als Floßholz bezogen wird, ist ein außerordentlich bedeutender. Die bessere und häufigere Einrichtung von Sägmühlen, die Anlegung vieler Waldstraßen (wodurch sich die Großh. Forstdirektion vielfache Verdienste erworben) und nun die Eisenbahn, welche in holzreiche Thäler, wie in das Murgthal, in das Wiesenthal, in das

Kinzigthal u. s. w. führt, haben die Ausfuhr nicht nur von geschnittenem Holze (Halbfabrikat in Brettern, Latten u. s. w.), sondern auch die der verschiedenen andern Holzwaaren befördert.

Hauptzweige dieser Industrie sind die Schnefelwaaren und zwar solche für den nächsten landwirthschaftlichen Bedarf, als Hanfbrechen, Rechen, Gabeln, Lichtspäne, Sensenstiele, Wetzsteinküven, Dachschindeln, tannene Stübich, Packkisten, Holzschuhe, Faßspunden u. s. w., welche fast in allen Thälern des Waldes von den Bauern wenigstens für ihren Gebrauch gemacht werden.

Die Holzwaarenfabrikation wird insbesondere in den Aemtern Schönau, St. Blasien und Säckingen betrieben. Man unterscheidet bei dieser Industrie: Kübler, Schnefler und Drechsler.

Die Kübler bilden die Mehrzahl. Sie fertigen aus Tannenholz Kübel aller Größen (Ergele, Gelten, Bottiche, Brenden, Schapfen, Roßkübel, Waschstanden u. s. w.) für den Handel.

Die Schnefler fertigen aus Tannenholz, Ahorn- und Buchenholz Schachteln von allen Größen und Formen, Zarchen zu Sieben und verwandten Küchengeräthschaften, Sestergeschirre, Salz- und Pfefferladen, Kochlöffel, Mausfallen, Rüben- und Gurkenhobel, Blasbälge u. s. w.

Die Drechsler, der Zahl nach am geringsten, liefern Schüsseln, Teller, Küchenteller, Walzhölzer, Faßhahnen, Spinnräder, Salz- und Pfefferbüchsen u. s. w.

Hauptorte für diese Industrie sind Bernau und Menzenschwand im Bezirksamte St. Blasien. Hauptabnehmer des Fabrikates sind die Glasträgerkompagnien im Lande, im Elsaß und in der Schweiz.

Bekannte Firmen sind: Meinrad Arglist, Jos. Mayer (Küblergesellschaft), Frobin Thoma, Bonifaz Geitsch, Anselm Kaiser, Karl und Michael Köpfer in Bernau, Leopold Kaiser und Andreas Spitz in Menzenschwand.

In der Bürstenfabrikation, sowohl mit Anfertigung der eigentlichen Bürsten, als mit Herrichtung der nöthigen Hölzer, sind gegenwärtig über 1000 Personen in Todtnau, Todtnauberg, Schlechtnau, Präg, Utzenfeld, Muggenbronn und Aftersteg beschäftigt. Der Werth der im Jahre 1871 gefertigten Bürsten wird auf 900,000 fl. geschätzt. Die hervorragendsten Firmen: Jos. Ed. Faller, L. Klingele und B. Schubnell, alle von Todtnau, und M. Dietsche von Schlechtnau.

Sehr erhebliche Fortschritte hat die Uhrenfabrikation gemacht, welche wohl eines der Hauptgeschäfte des industriellen Schwarzwaldes ist und deren Entwickelung von 1835 bis zur Gegenwart Gegenstand des folgenden Abschnittes ist.

§ 97.

Ein ausführliches bis in's kleinste Detail ausgeführtes Bild des Zustandes der Uhrenindustrie des Schwarzwaldes, des Lebens und Treibens, der Einkommensverhältnisse und Wirthschaft der Bevölkerung in den Aemtern Neustadt und Triberg während der 40er Jahre gibt uns ein Schriftchen, welches Dr. August Meitgen zu Münster in Westphalen im Jahr 1849 an die badische Landesgewerbehalle eingesendet hat.

Nachdem der Verfasser genannter Schrift eine kurze Geschichte der Uhrenmacherei, welche auf den Mittheilungen Poppe's beruht, geliefert, gibt er eine statistische Uebersicht über die Zahl der Uhrenfabrikanten, über ihre Fabrikate, über deren Verschleiß und den Werth derselben.

Die Zahl der bei der Uhrenfabrikation betheiligten Meister betrug im Jahre 1844: 1419 Meister, worunter 920 eigentliche Uhrenmacher, 185 Schildmaler, 90 Gestellmacher, 75 Schildbrettmacher und Schilddreher, 20 Gießer, 51 Kettenmacher, 37 Räderdreher, 9 Tonfedernmacher, 15 Packzeugmacher und 28 Spieluhrenmacher. Die Anzahl der gefertigten Uhrenwerke wird auf jährlich 675,648 geschätzt.

Der Verfasser geht auf's einzelne, auf die Lebensart, Gewohnheiten, auf ihren Verdienst, auf die Landwirthschaft derselben ein, ferner auf den Zustand der bestehenden Industrieschulen und macht Vorschläge zur Verbesserung und Erhöhung der Fabrikation.

Die Veranlassung zu solchen Vorschlägen war folgende: Die glänzenden Zeiten der Schwarzwälder Uhrenfabrikation fielen in das erste Dritttheil des laufenden Jahrhunderts. Von da an nahm der Verdienst sehr ab, indem die Beibehaltung der veralteten Formen und die Fabrikation von weniger guten Uhren den Absatz schmälerte und die Preise drückte. Der Schwarzwald fühlte immer lebhafter, daß in seiner Uhrenfabrikation Verbesserungen eintreten müßten, wenn dieser Industriezweig nicht allmählig von anderer Seite, insbesondere von Amerika aus durch wohlfeile Uhren überflügelt und vom Markte verdrängt werden sollte.

Der in Folge der Kartoffelkrankheit eingetretene Mangel

an Lebensmitteln führte auch im Schwarzwalde einen Nothstand herbei, vor welchem sich die Bewohner nicht mehr zu helfen wußten.

Es wurden hierauf sorgfältige Erörterungen über die Ursachen des Verfalls der Uhrenindustrie auf dem Schwarzwalde und über die Mittel, diesem Industriezweige wieder aufzuhelfen, eingeleitet. Großherzog Leopold ordnete durch allerhöchste Entschließung vom 26. Februar 1849 die Gründung einer Uhrenmacherschule an. Bei der Ungunst damaliger Zeitverhältnisse konnte diese Schule jedoch erst im Jahre 1850 in's Leben gerufen werden. Der Flecken Furtwangen, Amts Tryberg, wurde gewählt, weil Furtwangen gleichsam der Schwerpunkt der Schwarzwälder Uhrenindustrie ist.

Die Uhrenmacherschule wurde aus Staatsmitteln dotirt. Die Dotation betrug im Jahr 1850 gegen 10,000 fl. Der Zweck dieser Staatsanstalt ist: die Verbesserung und Ausbreitung der Stockuhrenmacherei, die Einführung der feinen Gewichtuhrenmacherei, die Hebung der Werkzeugmacherei, der Gehäusemacherei, der Schildmalerei, der Gießerei u. s. w., wobei stets auf Arbeitstheilung hingewirkt wird.

Die Anstalt sucht 1. junge Leute zu vorzüglichen Arbeitern heranzubilden und 2. den Schwarzwälder Gewerbestand zu zeitgemäßen Fortschritten zu veranlassen.

Das Nähere über den zu Grunde gelegten Lehrplan theilt Dietz in seinem Werke genau mit.

Die großherzogliche Uhrenmacherschule in Furtwangen stund seit ihrer Gründung bis zum Jahre 1857 unter der Direktion des großherzogl. Bauraths Gerwig und war dem großherzogl. Ministerium des Innern unmittelbar untergeordnet.

Als Baurath Gerwig wegen seiner anderweiten Berufsarbeiten von der Direktion der großherzogl. Uhrenmacherschule entbunden wurde, trat eine neue Organisation ein, indem Gewerbeschullehrer Fräßle zum Vorstand der Anstalt ernannt und diese unter Leitung des großherzogl. Gewerbeschulrathes gestellt wurde, welche dem großherzogl. Ministerium des Innern, später dem Handelsministerium untergeordnet war. Seit Juli 1863 steht die Uhrmacherschule unter dem Handelsministerium.

§ 98.

Die Fortschritte in der Uhrenfabrikation auf dem Schwarzwalde waren bei der Ausstellung von Schwarzwälder Uhren in einer Bude zu Baden-Baden während mehrerer Saisons behufs Verkaufs durch

Gordian Hettich aus Furtwangen, hauptsächlich aber bei der Münchener (1854), Pariser, Karlsruher (1861) und Londoner Industrie-Ausstellung zu sehen.

In kurzer Zeit, sagt Dietz (1863), dürften die Musterwerkstätten nicht mehr nöthig sein und die Mustersammlungen neben der Gewerbeschule genügen, um die Uhrenindustrie des Schwarzwaldes concurrenzfähig zu erhalten.

Der Absatz der auf dem Schwarzwalde gefertigten Uhren erstreckt sich nunmehr auf alle Welttheile und selbst in Gegenden, welche dem Verkehre mit Europa kaum erschlossen sind, weiß der Schwarzwälder sich Kundschaft und Verdienst zu verschaffen.

Klein- und Großuhrenmacher, Uhrgehäuse- und Zifferblattmacher waren es im Jahre 1861: Meister oder für eigene Rechnung arbeitende Personen 1832, Gehülfen dagegen 2591, zusammen 4423.

Das schon öfters erwähnte Werk von Dietz enthält eine Berichterstattung des großherzogl. Oberschulrathes Dr. Frick über die Karlsruher Ausstellung vom Jahre 1861, welche ausführlich die gegenwärtige Art der Fabrikation bespricht, und zwar der

a. Wand-, Stock- und Thurmuhren,

b. Taschenuhren, deren Anfertigung erst von der großherzogl. Regierung auf den Schwarzwald verpflanzt wurde,

c. der Uhrentheile und Uhrenkästen, welche letztere im Geschmack einen großen Fortschritt aufweisen, und

d. Uhrenhandel,

auf welche Mittheilung ich besonders hiermit verweise.[1]

[1] Bezüglich des neuesten Standes der Industrie gibt die Brochüre Prof. Meidinger's „die oberbadische Gewerbeausstellung in Freiburg und die Industrie des bad. Oberlandes" das Nöthige an, nachdem in dem schon öfters zitirten Werke von Dietz die Firmen, welche in der Uhrenindustrie hervorragen, angegeben worden sind.

Die neueste Zeit strebt auch in der Uhrenfabrikation eine stärkere Concentration an und scheint sich in mehreren Distrikten aus der bisherigen Hausindustrie eine Fabrikindustrie mit vollendeter Arbeitstheilung zu entwickeln.

Von diesen neuen Etablissements sind zu nennen: die Firma Fürderer und Jäggler u. Comp. in Neustadt, welche gegen 350 Arbeiter beschäftigen, worunter etwa 50 weibliche, welche theilweise mit Polieren, theilweise mit Anfertigung von Uhrenbestandtheilen beschäftigt sind. Die männlichen Arbeiter vertheilen sich in 50 Schreiner, Dreher und Holzschnitzer, die übrigen sind Uhrenmacher und eine kleine Anzahl von Gießern und Packern.

Hauptdepots dieser Fabrik sind in Straßburg, Paris, Mühlhausen, Basel, Hagenau, Metz u. s. w., etwa 20 im Ganzen.

§ 99.

An diese Mittheilung reihe ich nunmehr wieder die Geschichte der eigenthümlichen Industrie an, welche sich aus der Kunstuhrenfabrikation bereits gegen Ende des vorigen Jahrhunderts entwickelt hat, der Musikuhrenmacherei, oder besser gesagt, des Baues mechanischer Musikwerke. Als ihren hauptsächlichen Gründer und Förderer haben wir Martin Blessing kennen gelernt.

Dieser Industriezweig hat bis zur gegenwärtigen Zeit die erstaunlichsten Fortschritte gemacht und nur Derjenige weiß in vollem Grade die Leistungen auf diesem Felde zu würdigen, welcher sich selbst von dem vollendeten Vortrage dieser automatischen Orchester überzeugt hat. Denn die Kunst des Wälders hat sich nicht damit begnügt, auf eine täuschende Weise den Effekt der verschiedenen Blasinstrumente, wie Flöte, Oboe, Fagott, Horn, Trompete zu erzeugen, sondern es ist ihr auch geglückt, alle jene feinen Abstufungen und Nüançen des Tons, wie crescendo, decrescendo, tremulando, forte, piano u. s. w. hervorzubringen, wodurch die Musik so sehr an Kraft und Wärme gewinnt. Man findet Orchestrions gewöhnlich in Form eleganter Armoirs aufgestellt.

Im Jahr 1848 war die Zahl der Werkstätten zur Verfertigung größerer Musikwerke acht, deren Meister ich bereits (§ 69) genannt habe.

Beschreibungen solcher bekannt gewordenen größerer Musikwerke gaben Barfuß, Poppe und Dietz in den schon öfters genannten Werken.

An der Landesgewerbeausstellung in Karlsruhe im Jahre 1861 waren betheiligt Hubert Blessing von Unterkirnach, Martin Welte von Föhrenbach, Stephan Wellenberger von Föhrenbach und Frz. X. Wehrle in Furtwangen.

Bei der Musikwerkfabrikation findet der Hauptsache nach keine Arbeitstheilung statt. Das Meiste führen die Meister in der eigenen

Regulatoren, Kukuk-, Schiffuhren und s. g. Jockelesuhren sind die hauptsächlichsten Fabrikate, welche aus diesem Etablissement hervorgehen.

Der Hauptverschleiß geht nach Frankreich und Oesterreich.

Neue Firmen in Neustadt sind Winterhalter = Hofmaier mit Filial in Schwarzenbach. Diese beschäftigen außer dem Hause etwa 30 bis 40 Arbeiter. Die bedeutendsten Kunstschildmaler z. Zt. sind Heine und Dilger in Neustadt.

Im Eisenbach hat sich die Hausindustrie erhalten. Joh. Bapt. Beha ist hier rühmlichst bekannt durch seine Kukuksuhren.

Werkstätte aus, nur die metallenen Pfeifen werden gewöhnlich auswärts gefertigt. Es sind gegenwärtig (1873) 32 Meister mit 224 Gehülfen beschäftigt und dieselben fertigten im Jahr 1871 284 Instrumente. Die Fabrikation concentrirt sich vorzüglich in Föhrenbach, dann auch in Unterkirnach, Furtwangen und Schönwald. Instrumente werden ausgeführt von 5 bis 20 Registern, im Preise zu 1000 bis 10,000 fl. (gelegentlich auch zu 20,000 fl.); die zumeist gefertigten stehen zwischen 1000 und 3000 fl.

Die Werke werden nur auf Bestellung geliefert und die auf die Walzen zu übertragenden Stücke vom Besteller bestimmt. Diese Walzen tragen nach ihrer Größe Nummern. Will Jemand neue Musikstücke auf seinem Musikwerke hören, so kann er sich daher leicht eine neue Walze mit neuen Musikstücken bestellen, welche dann nur in das Werk eingesetzt zu werden braucht.

Die Werke gehen vorzugsweise nach Nordamerika und Rußland. Jedes Geschäft hat in jenen Ländern seine Agenten (geborene Schwarzwälder), welche die Aufstellung und Instandhaltung der Instrumente besorgen.

Die Fabrikanten sind in neuester Zeit außerordentlich beschäftigt und der Arbeiter wird allmählig auch noch auf dem Schwarzwalde so rar und anspruchsvoll, daß eine Geschäftsvergrößerung Schwierigkeiten findet. Das größte Orchestrionsgeschäft, Welte und Söhne, ist deßhalb von Föhrenbach nach Freiburg übergesiedelt.

Auch die Gebrüder Bruder in Waldkirch haben ein bedeutendes Geschäft. Ihre Drehorgeln werden durch ganz Europa bezogen und zu jeder Jahreszeit finden sich Italiener, Savoyarden und Orgelsänger aus der Gegend von Frankfurt a. M. in Waldkirch ein, um ihre schadhaften Orgeln ausbessern zu lassen. Solche Orgelwerke gehen nach China, Ostindien, Afrika, in die Türkei, nach Rußland u. s. w. Die Gebrüder Bruder haben sich schon an mehreren Industrieausstellungen betheiligt.

Wir gehen nunmehr zur Entwickelung der Strohmanufactur über, welche in den verflossenen drei Jahrzehnten einer der wichtigsten Industriezweige des Schwarzwaldes geworden ist.

§ 100.

Die Errichtung einer Strohmanufactur in Lenzkirch im Jahr 1828 durch Faller und Tritscheller haben wir (§ 71) kennen gelernt. N. Faller zog sich im Jahr 1842 nach einer 33jährigen Wirksamkeit von den Geschäften zurück und überließ die

Leitung des Vallonarer Hauses seinem Sohne Fr. Jos. Faller. J. G. Tritscheller trat einige Jahre später, wohl im 40sten seines Wirkens, zurück und starb im Jahr 1855. Sein ältester Sohn, Paul Tritscheller, welcher seit 1840 im Geschäfte thätig gewesen war, übernahm die Leitung desselben und fand die nöthige Unterstützung durch die Rückkehr seiner jüngeren Brüder Nikolaus und Georg aus Italien, wo dieselben im dortigen Hause mehrere Jahre beschäftigt gewesen waren. Das Vallonarer Geschäft wurde im vorigen Jahrzehnt von den Theilhabern Franz Joseph Faller und dessen Neffen Lorenz Faller und das Lenzkircher Geschäft von den drei Brüdern Paul, Nikolaus und Georg Tritscheller umgetrieben, während die beiden Häuser ein und derselben Firma in Allem aufs engste verbunden sind.

Die Fabrik in Lenzkirch beschäftigt außer dem Hause, je nach der Saison 500 bis 800 Personen, in der Fabrik jedoch nur 40 bis 50, welche die Bereitung des Rohstoffes, das Bleichen, Färben, Façoniren und Appretiren der Hüte besorgen. Das Lenzkircher Geschäft bezieht aushilfsweise eine Anzahl unfertiger Hüte aus Italien.

Bedeutende Strohgeschäfte des Schwarzwaldes sind ferner jene von A. Weisser in St. Georgen und von Blessing und Moser in Unterkirnach.

A. Weisser begann im Monat August 1857 die Fabrikation von Hüten aus Palmblatt. Nachdem derselbe in der Flechtschule seines Wohnortes eine Anzahl geübter Flechterinnen in der Anfertigung von Palmhüten durch eine französische Arbeiterin hatte ausbilden lassen, wozu 4 bis 6 Wochen Unterricht erforderlich waren, errichtete er in den Monaten September bis November 1857 in 7 Orten der Umgegend weitere Flechtschulen unter Anleitung seiner besten Arbeiterinnen. Bis Februar 1858 mochte die Zahl der geflochtenen Palmhüte 500 nicht übersteigen. Von da an wuchs aber die Theilnahme und die Fertigkeit im Flechten so sehr, daß schon im September 1858 die Zahl der Flechterinnen auf 250 bis 300, die Zahl der geflochtenen Hüte auf 22,000 Stück anstieg und diese Industrie sich heute von einzelnen Gliedern eines Hauses auf ganze Familien erstreckt, wobei je nach dem Alter und den Fähigkeiten die Einzelnen sich in die Arbeit theilen können und der gebrechlichen alten Mutter, wie dem Mädchen und Knaben von 6 bis 8 Jahren schon eine angemessene Beschäftigung geboten ist.

Das Flechten der aus dünnen und weichen Theilen der Fächerpalme vermittelst Schneidemaschinen gewonnenen Halme geschieht

in den Wohnungen der Flechterinnen selbst, während die Zubereitung des Stoffes und die Ausarbeitung der eingesendeten rohen Hüte im Fabrikgebäude stattfindet.

Blessing und Moser haben sich um die Einführung der Flechterei und Hutmacherei durch Berufung auswärtiger Lehrerinnen verdient gemacht. Im Jahr 1856 errichteten sie ein eigenes Fabrikgebäude und brachten ihre Appretur durch belgische Arbeiter zu besserer Vollkommenheit. Außer inländischen Geflechten verarbeiteten sie auch solche, welche aus Sachsen, Belgien und Italien bezogen wurden. Mit den Arbeiten des Flechtens, der Hutmacherei und Taschenmacherei werden von ihnen theils in der Fabrik, theils zu Hause über 500 Frauenspersonen beschäftigt.

Weiter sind zu erwähnen die Strohgeschäfte von Jos. Kaiser, F. G. Hummel Wittwe, L. Dold und Komp. und Erhard Hepting in Furtwangen.

Kaisers Geschäft besteht seit 1859. Mit den feinen Flechtarbeiten und dem Nähen und Zurichten der Hüte sind mehrere hundert Personen beschäftigt; außerdem werden im Winter an ordinären Geflechten bis zu 300,000 Stück aufgekauft.

Die Firma J. G. Hummel besteht schon seit 40 Jahren. Sie befaßt sich mit Aufkauf und Verschleiß. Die Zahl der Flechterinnen, welche an diesem Handelsgeschäfte einen regelmäßigen Abnehmer finden, wird zu 1000 bis 1500 angegeben.

Um die Einführung der feineren Flechterei im Amtsbezirke St. Blasien hat sich Kaufmann J. Kaiser in Höchenschwand verdient gemacht, welcher auf der Ausstellung in München mit der Ehrenmünze und auf jener in Villingen mit der silbernen Medaille ausgezeichnet wurde und seither seine Strohmanufactur in schwunghafter Weise fortbetrieben hat.

Zu einer so außerordentlichen Entwickelung gelangte diese Industrie, nachdem die badische Regierung vom Jahre 1851 an Strohgeflechtschulen, zuerst in Furtwangen und Höchenschwand, später auch in anderen Orten errichtet hatte. Die Industrie wird nun in der Weise getrieben, daß die zumeist von Kindern und alten Leuten hergestellten Geflechte auf dem Schwarzwalde — theilweise aus selbstgezogenem Roggenstroh von den größeren Geschäften direct oder durch Zwischenhändler angekauft wurden, die mittelst einer kleinen Anzahl dauernd beschäftigter Arbeiter das Färben der Geflechte und Zusammennähen zu Hüten und weiteren Ausstattung

derselben vornehmen. Daneben werden übrigens auch noch Geflechte aus Italien, Belgien, Sachsen und der Schweiz verarbeitet.

Das ganze Geschäft konzentrirt sich in den Händen weniger Firmen. Die Strohwaaren-Industrie gibt einer Bevölkerung von mehreren tausend Seelen Nahrung, und was das wichtigste ist, finden gerade solche Personen Verdienst, die wegen ihres Alters und ihres Geschlechtes zur Leistung schwerer Arbeiten nicht befähigt sind.

§ 101.

Es erübrigt nun noch die letzte Gruppe der großen industriellen Erscheinungen in den letztverflossenen vier Jahrzehnten dem Leser vorzuführen, nämlich die neueste Geschichte der Spinnerei, Weberei und Stickerei, welche für den Schwarzwald zwischen Basel und Schaffhausen die wichtigste und hervorragendste Industrie geworden ist.

Die von den Höhen des südlichen Schwarzwaldes in westlicher und südlicher Richtung sich herabziehenden Thäler, in welchen eine Fülle von Wasser die rasche Vereinigung mit dem Rheine sucht, die von einem rührigen Stamme bewohnt und mit trefflichen Straßen durchzogen sind, bilden, wie wir früher schon hervorgehoben haben, einen seltenen natürlichen Boden für das Entstehen und die Blüthe großer Industrie. Namentlich hat derselbe in dieser Periode sich für die Entwickelung der Baumwollenindustrie besonders geeignet gezeigt, welche seit 1836 stets zunahm.

Die Spinnerei, Weberei und Färberei bedürfen eines großen Kapitales, welches die Schweizer besaßen, eine bedeutende Anzahl arbeitsamer Maschinentriebkraft, welche die Flüsse und Bäche des südlichen Schwarzwaldes bieten, sie richtet ihren Blick vorzüglich dahin, wo letztere billigst als Naturkraft, nicht ferne von den Hauptverkehrslinien zugänglich zur Verfügung steht. Auch dieses bot die Lage. Die Vereinigung dieser Bedingungen hatte in diesen Schwarzwaldthälern, namentlich im Wiesenthal eine Fülle derartiger weltbedeutender Anlagen hervorgerufen, wie sie in ähnlicher Konzentration in keiner anderen Gegend Deutschlands, das Elsaß ausgenommen, sich wieder finden dürfte.

Im Jahre 1854 bestunden in Baden 33 Etablissements für Baumwollenindustrie, welche 6541 Arbeiter beschäftigten. Der Arbeitslohn betrug 1,012,000 fl. Die Zahl der Spindeln belief

sich auf 139,000, die der Webstühle auf 2234. Von der Produktion kamen wohl $^2/_3$ auf das Wiesenthal allein.

Im Jahr 1869 zählten wir im Lande 65 größere, mehr als 20 Arbeiter zählende Etablissements, die sich mit Spinnen, Weben und Färben der Baumwollenfaser befassen, insgesammt mit über 12,300 Arbeitern, darunter kommen 20 mit 7200 Arbeitern allein auf das Wiesenthal. Die andern Etablissements vertheilen sich auf die Kinzig (Schiltach), Schutter, Elz, Dreisam, Werra, den Rhein von Hohenthengen bis Säckingen und die Bodenseegegend. Im Unterlande haben wir blos eine größere Fabrik in Ettlingen mit ihrer Filiale in Dietlingen, zusammen beinahe 1200 Arbeiter zählend, sowie eine kleine Färberei in Ettlingen.

Von den aus der vorzollvereinsländischen Periode stammenden Spinnereien und Webereien sind die hervorragendsten jene in St. Blasien, in Zell i. W., in Höllstein und in Ettlingen.

Die Spinnerei von Eichthal in St. Blasien kam im Jahr 1848 in Stillstand und gieng im Jahr 1852 nach dem Tode des Freiherrn von Eichthal durch öffentliche Versteigerung an C. W. Grether in Schopfheim über. Im Jahre 1860 wurde durch Ausführung einer neuen Wasserleitung die Triebkraft vermehrt und dem früher öfter eingetretenen Wassermangel abgeholfen. Im Jahr 1863 waren 20,000 Spindeln, wovon 7000 Drosseln und 13,000 Mule in Betrieb, welche in einer armen Gegend etwa 300 Arbeitern Verdienst gaben.

Die Baumwollenwebereien von Albert Köchlin in Zell und Schönau im Wiesenthal beschäftigten um 1862 an 400 mechanische Webstühle, zum Theil auch Handstühle, und an 370 Arbeiter. Das Etablissement von Köchlin, Baumgartner und Compagnie in Lörrach (Calicots und Druckerei wollener Shawls), von welchen wir früher sprachen, hatte durch den Anschluß Badens an den Zollverein sehr gewonnen. Nachdem der um die Wiesenthaler Baumwolleninbustrie so sehr verdiente Peter Köchlin, welcher größere Handwebereien in Schönau, Zell und Steinen gegründet, im Jahr 1841 gestorben, führte die hinterlassene Wittwe mit den Söhnen das Geschäft fort, bis dasselbe im Jahr 1857 in Folge größerer Betheiligung eines andern Verwandten des Hauses die neue Firma: Köchlin, Baumgartner und Compagnie annahm.

Nicht unerwähnt darf hier bleiben, daß die Leiter des Geschäftes nicht nur unter Opfern für den nöthigen Unterricht der

Fabrikkinder in der Fabrikschule gewissenhafte Sorge trugen, sondern daß aus demselben Geschäft auch die Gründung geräumiger und gesunder Arbeiterwohnungen hervorgegangen ist.

In den 30er Jahren folgen rasch die Unternehmer Wilhelm Geigy, eidgen. Oberst, mit einer Baumwollenspinnerei und Weberei in Steinen, 1835 gegründet, welcher schon 1842 jene in Maulburg sich anschloß; Sarasin und Häusler in bedeutenden Anlagen in Hagen und Rötteln, Gebrüder Großmann mit einer mechanischen Baumwollenweberei in Brombach, Merian mit einer mechanischen Spinnerei in Höllstein und Howe und Comp. im Jahr 1839 mit einer Halbleinenfabrik in Lörrach.

In den 40er Jahren war etwas Stillstand eingetreten. Es folgten Iselin und Compagnie in Schönau, deren Fabrik nach dem Brande im Jahr 1844 neu hergestellt wurde, die F. Sarasin und Häusler, welche ihre Etablissements bedeutend vergrößerten; die Baumwollenspinnerei von Grether und Gottschalk in Schopfheim, im Jahr 1840 die von Gerber in Kandern, die große Baumwollenspinnerei Atzenbach zu Atzenbach, die Baumwollenspinnerei von Schmitt und Söhne in Waldshut und Lenz in Zell i. W. u. a. m.

Großen Aufschwung nahm die Baumwollenindustrie im Beginne der 50er Jahre. Es wurden gegründet die Baumwollenspinnerei zu Lörrach (1850) von Großmann, jene zu Laufenmühle bei Thiengen von Honegger, jene von Sarasin und Häusler zu Rötteln (1853), die Baumwollenspinnerei von Gottschalk und Grether, jene von Hüssy und Künzly in Murg (1857), jene von Leupold u. Comp. in Säckingen, eine Fabrik zur Herstellung von gedrucktem Baumwollenzeug von Berberich und Comp. in Säckingen, eine Türkischrothfärberei von Herosé und Comp. in Wehr u. a. m.

Handwebereien finden sich noch viele auf dem Wald in der Gegend von Banholz, Gorwyhl, Rüßwyhl, Unteralpfen, Niederwyhl, Niedergebisbach, Rollingen, Thimos, Fahrnau, Hasel u. a. O.

Zwei bedeutende Fabriken des nördlichen Schwarzwaldes sind jene zu Ettlingen (im Albthale) und jene zu Schiltach.

Die erstgenannte ist die größte des Landes. Sie begann auf's Neue ihre Thätigkeit im Jahr 1838 und besaß nach 25 Jahren 28,000 Feinspindeln und 1000 mechanische Webstühle. Die Produktion betrug ungefähr 125,000 Stück verschiedene Zeuge im Werthe von ca. 2 Millionen Gulden.

Die Leinen- und Baumwollefabrik in Hohenstein bei Schiltach wurde 1841 gegründet durch Jos. Müller, Direktor derselben, welcher die nach einem neuen System gefertigte Zwirn- und Spuhlmaschine aus der Schweiz mitbrachte. Sie beschäftigte um 1862 an 350 Arbeiter.

In viel geringerem Grade ist die Wollenmanufaktur entwickelt. Baden zählte im Ganzen nur 7 Tuchwebereien mit etwas über 400 Arbeitern, von welchen 3 auf Staufen kommen, deren Aufkommen in jene Zeit hinaufreicht, in welcher jene zu Offnadingen im Anfange unseres Jahrhunderts eingieng; je eine auf Villingen, Neustadt und Lörrach und Michelfeld bei Sinsheim. Dem Schwarzwalde gehören nur jene in Lörrach und Neustadt an.

Die Leinenindustrie ist noch weniger wichtig; sie steht verhältnißmäßig ganz zurück.

Eine großartige Entwickelung zeigt hingegen die Seidenindustrie. Es bestehen in Baden z. B. 15 Fabriken mit über 600 Arbeitern, von denen über die Hälfte allein auf 2 Etablissements zu Säckingen fallen. Die andern Geschäfte befinden sich in Laufenburg, Lörrach, Hausen, Zell i. W., Waldkirch, Gutach, Freiburg (Metz mit einigen Filialen in der Umgegend und auf dem Schwarzwald) endlich in Lichtenau. Das Erzeugniß besteht theils in Zwirn, in Floretgarn und in Bändern. Die Bandfabrikation wird in Säckingen und Umgegend großentheils als häusliche Industrie getrieben, indem die Fabrikherren bei den Familien Webstühle aufgestellt haben und den Leuten das Garn liefern.

Das hervorragendste Seidengeschäft im Lande ist wohl jenes der Gebrüder Metz. Das früher zu Kandern bestandene wurde, wie wir sahen, im Jahr 1834 nach Freiburg verlegt, im Jahr 1838 eine weitere Fabrik zu Niedereschach (Bezirksamts Villingen), im Jahr 1845 zu Umkirch und 1858 zu Endingen gegründet. Die Metz'sche Nähseide ist rühmlich bekannt.

Die Fabrik (Floretseidespinnerei) von Bölger und Ringwald in Zell i. W. ist 1851 gegründet worden; jene von Helbing und Kelblin für rohe gezwirnte und gefärbte Seide im Jahr 1851, das große und renommirte Geschäft von Bally und Söhne und Comp. in Säckingen wurde 1859 gegründet und produzirt glatte und façonnirte Taffetbänder, die bedeutende Fabrik von Kern und

Sohn ebenda Seidenbänder und jenes von Sutter in Laufenburg Seidenbänder ordinärer Qualität.

Seidenbandweberei als Hausindustrie wird vorzugsweise in Hänner bei Laufenburg getrieben; Paramentenstickerei in Gurtweil durch die dortige Rettungsanstalt, welche indessen im Jahr 1873 aufgehoben wurde.[1]

Einiges wenige ist nun noch über den würtembergischen Schwarzwald zu sagen.

§ 102.

Unter den Orten im würtembergischen Schwarzwalde, in welchen die Industrie betheiligt ist, ragt die Oberamtsstadt Freudenstadt hervor. Das hintere Murgthal begünstigt die Anlage von Fabriken durch die Wasserkräfte, welche die verschiedenen Flüßchen und Bäche mit starkem Gefäll bieten und später die Murg bilden und durch die noch wohlfeilen Arbeitslöhne einer genügsamen Bevölkerung.

Es sind hier, als im Oberamtsbezirk Freudenstadt in den 50er Jahren bestehend, zu erwähnen die Flachs- und Hanfspinnerei im Christophsthal mit 600 Spindeln und einem Produkte von 600 Zentnern, die mechanische Baumwollenspinnerei mit 1200 Spindeln, welche ca. 30 Personen beschäftigt. In Baiersbronn wurde 1857 noch eine größere Flachs- und Hanfspinnerei errichtet.

Eine chemische Fabrik in Oedenwald erzeugt blausaures Kali, Phosphor und chemischen Dünger. Eine Bürstenfabrik in Freudenstadt beschäftigt 60 Personen und verfertigt hauptsächlich Wurzelbürsten. Die Zündhölzer- und Kistenfabrik daselbst zählt gegen 50 Arbeiter. Außerdem bestehen im Bezirk Webereien in Wollen und Halbwollen mit 71 Webstühlen und 85 Arbeitern, in Leinen und Halbleinen 290 Stühle mit 309 Arbeitern, eine Bandweberei mit 2 Stühlen und 2 Arbeitern. Ferner wird die Tuchmacherei von 40 Meistern mit 62 Gesellen schwunghaft betrieben. Es werden etwa 4500 Stück Tuch, Flanell, Biber u. dergl. fabrizirt und vornehmlich nach Baden verkauft, wo die in Freudenstadt fabrizirten karrirten Zeuge sehr beliebt sind.

[1] Ueber den neuesten Stand verweise ich auf die im Juni 1873 erschienene Brochüre: Die Oberbadische Gewerbeausstellung in Freiburg und die Industrie des badischen Oberlandes. (Separatabdruck aus Nr. 30 der bad. Gewerbezeitung.) Karlsruhe, G. Braun, 1873.

Auch die Kunstschreinerei wird in Freudenstadt lebhaft betrieben.

Ein bedeutendes Bildungs- und Förderungsmittel der Industrie waren die Ausstellungen und Vertheilungen von Preisen für vorzügliche Fabrikate. Ihre Geschichte ist selbst so innig mit der Geschichte der Industrien verwachsen, daß wir auch über diese Erscheinungen und die Betheiligung der Schwarzwälder an den Welt- und Landes-Ausstellungen den Leser schließlich noch unterrichten wollen.

§ 103.

Die Anfänge des Ausstellungswesens gehen in das vorige Jahrhundert zurück; ihre Vorläufer sind einerseits die Märkte und Messen, anderseits die Preisbewerbungen, welche von Gewerbsgesellschaften und Kunstvereinen in's Leben gerufen wurden.

Nach den Mittheilungen in der Schrift von Exner über die Ausstellungen waren es die deutschen Städte, welche sich vor allen andern anschickten, die Idee der Ausstellungen zu verwirklichen. So München 1818, Dresden 1824, Berlin 1824, Prag 1828, Wien 1835 und 1839.

Diesem Vorgange folgten die Hauptstädte anderer Länder, Moskau 1825 und Madrid 1841; in Frankreich wurden von 1801 bis 1849 zehn Ausstellungen veranstaltet.

Der deutsche Zollverein veranlaßte die erste deutsche Gewerbeausstellung in Mainz und 1841 die zweite in Berlin, auf der sich schon 3000 Aussteller einfanden; im Jahr 1845 folgte Wien mit einer größeren Ausstellung von 2000 Ausstellern. Jetzt trat England, das bisher eine abwartende Stellung eingenommen hatte, ein; es kamen mehrere Industrieausstellungen zu Stande und nachdem auf dem Kontinente die Landes-Ausstellungen durchgedrungen, brachte das Jahr 1851 die erste Welt-Ausstellung in London.

Die badischen Landes-Ausstellungen, zu welchen wir übergehen, waren sehr bescheiden. Vom Jahre 1827 bis zum Jahre 1837 fanden mit den Kunstausstellungen auch sog. Industrieausstellungen für das Großherzogthum Baden unter Leitung des Kunstvereins statt. In dieser ersten wurden die Schwarzwälder F. Bertsche in Lenzkirch und Faller und Tritscheller und Komp. in Neustadt für ihre Strohgeflechte ausgezeichnet. Es folgten die Ausstellungen vom Jahr 1829, 1832, 1835 und 1838.

Aus Anlaß des im Jahr 1833 in Karlsruhe abgehaltenen

landwirthschaftlichen Centralfestes erhielten auch Gewerbtreibende Anerkennung ihrer Verdienste um landwirthschaftliche Geräthe und Einrichtungen. Ebenso 1838.

Im Jahre 1846 veranstaltete der Karlsruher Gewerbeverein eine Gewerbeausstellung für das Großherzogthum Baden. Diese Ausstellung wurde von 111 Ausstellern beschickt. Von der Schwarzwälder Industrie war die Steingut- und Porzellanfabrikation durch Lenz in Zell a. H., die Strohflechterei von Mayer in Thiengen, Metallgewebe von Seyfahrt in Gernsbach, die Spinnerei und Zwirnerei durch die Fabrik in Schiltach und die Holzschraubenfabrikation durch Wehrle von Falkau rühmlich vertreten.

Ihr folgte die Ausstellung der Industrieerzeugnisse des badischen Schwarzwaldes in Villingen im September 1858, an welcher etwa 700 Aussteller Theil nahmen und die erstmals die Ausdehnung, die Fortschritte und die Wichtigkeit der Schwarzwälder Industrie dem Lande vorführten. Nicht minder that es die vom 15. August bis 25. September 1861 in Karlsruhe stattgehabte Landes-Industrieausstellung. Von Bedeutung war auch die im September 1871 zu Freiburg veranstaltete oberbadische Gewerbeausstellung.

Die Betheiligung des Schwarzwaldes an außerbadischen Ausstellungen war Anfangs nur gering. So bei den im Jahre 1842 zu Mainz, 1844 zu Berlin, 1851 zu London und 1853 zu New-York stattgehabten Ausstellungen.

Bei der internationalen Ausstellung zu London erhielten Wehrle und Steiert eine ehrenvolle Erwähnung für eine mechanische Orgel, in der 1853 zu New-York Köchlin und Söhne Broncemedaillen für bedruckte Kattune.

Bei der allgemeinen Industrieausstellung zu München im Jahr 1854 betheiligten sich 178 Angehörige des Großherzogthums Baden, dessen Industrie sich dort in der Maschinenindustrie, Uhrenindustrie, Baumwollenspinnerei und Strohmanufactur sehr hervorthat.

Noch größere Dimensionen hatte die Pariser Universal-Ausstellung des Jahres 1855 angenommen, wobei sich 100 badische Aussteller betheiligt haben.

Für die Ausstellung nach Besançon im Jahr 1860 wurden aus dem Großherzogthum nur Erzeugnisse der Industrie des Schwarzwaldes und der Bijouterie eingesendet. Es erhielten da Martens und Comp. und G. Hettich von Furtwangen, G. Schultheiß von

St. Georgen (Schww.) Medaillen und Ph. Haas in St. Georgen belobende Erwähnung.

An der Londoner Ausstellung im Jahre 1862 nahmen nur 110 badische Fabrikanten Antheil. Vorzüglich waren hier die Uhrenindustrie und die Fabrikation der mechanischen Musikwerke vertreten. Mehr Industrielle waren aber bei der vierten großen Welt-Ausstellung, welche im Sommer 1867 zu Paris statthatte, betheiligt.

Die fünfte große Welt-Ausstellung findet im Sommer 1873 in Wien statt. Am 24. Mai 1870 war hierzu die kaiserliche Entschließung erfolgt, der deutsch-französische Krieg aber hinderte vorerst die weitere Verfolgung der Angelegenheit. Am 9. Januar 1871 wurde dann als Generaldirektor mit außerordentlichen Vollmachten Frhr. von Schwarz-Senborn ernannt. Im Juli 1871 wurden vom österreichischen Reichstag 6 Millionen Gulden für das Unternehmen bewilligt, dem ein Nachtrag von 9,700,000 Gulden folgte. Am 1. August 1871 wurden die Ausstellungsbureaus eröffnet und nach fast 2 Jahren — am 1. Mai 1873 — die Ausstellung selbst feierlich eröffnet.

Die Welt erhielt diesmal und zum ersten Mal das Schauspiel einer deutschen Ausstellung, in welcher die Gegenstände nur nach Namen und Ort, aber nicht nach Land verzeichnet sind. Auch gab es blos eine deutsche Kommission, welche allerdings durch untergeordnete Organe, Subkommissionen, nach Ländern oder Provinzen verkehrt. Somit war auch eine badische Kommission thätig, welche die Einladung an die badischen Industriellen erließ und alle Verhandlungen mit denselben pflog und ihre Verhaltungsmaßregeln von Berlin erhalten hatte.

Baden war durch 485 Aussteller vertreten, wovon 33 auf die Kunstausstellung, 154 auf die landwirthschaftlichen Erzeugnisse und 289 auf die Gewerbe kommen.

§ 104.

Mit diesem haben wir nunmehr unseren Gegenstand vollständig erschöpft und reihen an die letzten Abschnitte noch eine Schlußbetrachtung.

Mit Entstehung des Zollvereines begann, wie wir sahen, eine neue segensreiche Epoche für den Ackerbau, die Industrie und den Handel der süddeutschen Länder, deren wirthschaftlicher Aufschwung nur durch die aus der mangelhaften inneren Verfassung des Zoll-

vereintes entstehenden Krisen ein paar Mal etwas gefährdet erschien, bis das Jahr 1866 auch diese Gefahren für immer beseitigte und zu der gegenwärtigen die ökonomischen Interessen der Nation fördernden Neugestaltung des deutschen Reiches führte, welche mit dem Frankfurter Frieden am 20. Mai 1871 ihren Abschluß fand.

In dem Zeitraume von 1835 bis 1873 ist für den Verkehr ungemein vieles geschehen. Die Hemmnisse, welche bis in die 1860er Jahre der Rheinfahrt in Zöllen u. s. w. entgegen stunden, sind beseitigt. Das Rheinthal durchziehen Eisenbahnen, welche bald auch den ganzen Schwarzwald in das Reich ihrer Belebung ziehen werden und vielfache Erleichterung des Handels und Verkehrs mit dem Auslande sind eingetreten.

Die südwestliche Grenze Deutschlands hat sich über ein hochkultivirtes, dem alten Vaterlande wieder einverleibtes Reichsgebiet von nahe an 2 Millionen konsumtions- und produktionsfähigen Einwohnern erweitert.

Die in Angriff genommene Durchbrechung der Alpenkette in der fast geraden Richtung zwischen den Häfen des alten deutschen Meeres und den Mittelmeerhäfen Italiens hat für viele heutige kontinent-europäische Erwerbszweige einen hohen Werth.

Die große Verkehrspulsader des Rheines wird nach 3 Jahrhunderten wieder eine neue Belebung erhalten, wie Ostdeutschland, Oesterreich und die Adria durch die Brennerbahn. Die räumliche Annäherung zweier großer Ländergebiete, Deutschland und Italien, wird Bedeutendes hervorbringen. Ein Theil des Verkehrs zwischen Norddeutschland, Niederland und Belgien, bei dem der Unterschied zwischen Land- und Seefracht nicht in's Gewicht fällt, ein großer Theil des mitteldeutsch-italienischen Verkehrs und der größte Theil der südwestdeutsch-italienischen Bewegung wird der neuen Gotthard-Linie zufallen.

Wir werden also da wieder **handelspolitisch anknüpfen, wo die Veränderung der Handelswege den Oberrhein im großen Weltverkehre brach legte, um die Geschichte der mitteleuropäischen Handels- und Verkehrsentwickelung, welche die Politik der eigenen und fremden Höfe des 16. und 17. Jahrhunderts unterbrochen hatte, energisch weiter zu führen.**

Beilagen.

A. Beilagen zur Geschichte des Bergbaues und der Eisenindustrie.

1. Römischer Bergbau im Schwarzwalde.
2. Gloter und die Sage, das Suckenthal.
3. Bergbau im Prinzbach.
4. Das Diesselmuther Bergweistum vom Jahre 1372. (Urkunde.)
5. Kompromiß und Ordnung der Todtnauer Froner vom Jahre 1438. (Urkunde.)
6. Todtnauer Waldordnung vom Jahre 1464. (Urkunde.)
7. Bestandbrief über das Silberbergwerk zu Wittichen v. J. 1517. (Urkunde.)
8. Instruktion und Ordnung, deren sich die Lehenhäuer und Herrenarbeiter zu Sulzburg auf's künftig richten sollen, v. J. 1617.
9. Summarische Uebersicht über die Einnahmen und Ausgaben der Berg- und Hüttenwerke in den Jahren 1848 bis 1869.

B. Zur Geschichte der Flößerei.

1. Beschreibung zu einem Floßmodelle von Rippoldsau.
2. Mittheilungen der badischen Forstverwaltung über den Langholztransport im Schwarzwald.
3. Die Flößerei im Jahre 1868. (Uebersicht.)

C. Zur Geschichte der Uhrenindustrie. Uebersicht.

D. Zur Geschichte der Baumwollenspinnerei.

1. Den Wortlaut der Benachrichtigung der baden-durlachischen geheimen Kanzlei vom 3. Juni 1753, die Errichtung neuer industrieller Etablissements in Lörrach betr.;

2. Drei Tarife über den Spinnerlohn vom 19. Nov. 1754 und 3. Juli 1761 von dem Fabrikanten Josua Kilian in Waldshut ausgehend und 1 Tarif vom Jahre 1755 für die bad.-durlachischen Herrschaften;

3. Verordnung vom 1. Juli 1785, die Baumwollenspinnerei und Handlung mit Baumwollengarn betr.;

4. Vergleichung der Feinheit des damaligen Handgespinnstes mit dem heutigen.

A. 1. a. Römischer Bergbau im Hagenschießwalde b. Pforzheim.

Am Eingang in den Schwarzwald an dem Punkte, welchen man mit Porta Hercyniae (Pforzheim) bezeichnet, wahrscheinlich dem Hauptübergange der Römer vom linken Rheinufer bei Saletio (Selz) über Ettlingen (Atiniacum) durch das Zehnt- oder Zinsland (agri decumates) nach dem limes transrhenanus (Pfalhag) im s. g. Hagenschieß, einem der bekanntesten Waldkomplexe jener Gegend, treffen wir Spuren römischen Bergbaues.

Wenn man das tief eingeschnittene beiderseits bewaldete Würmthal von Pforzheim aus aufwärts verfolgt, so gelangt man nach anderthalbstündigem Wege zu der am rechten Bergabhange ragenden Burgruine „Liebeneck“, deren sehr fester Thurm wohl der Römerzeit angehört, an welchen, wie deutlich zu sehen, die Burg erst später angebaut worden. Unweit dieser Ruine finden sich längs des mit Felstrümmern meistens sehr überschütteten Bergabhangs tiefe und lange Einschnitte in der Richtung des Streichens der dortigen Barytgänge mit fasrigem Brauneisenstein (Glaskopf), wo vor einigen Jahren Bergbauversuche auf diesen Eisenstein gemacht worden sind. Die uralten Pingen sind das Werk eines in den Zeiten der Kindheit betriebenen Bergbaues, wodurch die Eisenerze durch einfachen Tagbau so tief als möglich gewonnen worden sind.

Vergeblich bemühte man sich, nach der 1832 gemachten Entdeckung, einen geschichtlichen Aufschluß über die Zeit dieses Bergbaues aufzufinden, da jene Gegend sehr arm an Nachrichten aus der Vorzeit ist. Erst in der neuesten Zeit und seit der von Arnsberger zwischen 1828 und 1834 unternommenen Ausgrabungen römischer Alterthümer in dem nahen Hagenschießwalde (man sehe den 3. Jahresbericht der Sinsheimer Gesellschaft zur Erforschung der vaterländischen Denkmale v. J. 1831) wurde Aufschluß darüber gegeben, daß dieser Bergbau von den Römern oder von Bewohnern des römischen Zentlandes zu Anfang der christlichen Zeitrechnung aufgeführt worden; denn bei jenen Ausgrabungen ergab sich folgender für unsern Zweck der Zeitermittelung bezüglich des Würmthaler Bergbaues gewiß maßgebliche und auch im Allgemeinen sehr merkwürdige Fund.

Ueber den Abhängen rechter Seits des Würmthales liegt die ausgedehnte Plattform des Hagenschießes, zum Theil noch dem bunten Sandstein an-

gehörig, meistens aber mit den unteren dolomitischen Mergeln des Muschelkalks belegt, welche bei gehöriger Humosität oder fleißigem Ackerbau einen vortrefflichen Boden abgeben, daher auch, wie die mehrgedachten Ausgrabungen nachgewiesen haben, diese Plattform, welche nun mit mehr als 12,000 Morgen zusammenhängenden Waldes bewachsen ist, in der Römerzeit urbar gemacht und mit Villen und ländlichen Wohnungen mächtig bedeckt war. (Vergl. den topographischen Atlas über das Großherzogthum Baden v. J. 1842, Blatt Pforzheim, wo die vielen Fundorte römischer Ueberreste auf Befehl des Großherzogs Leopold eingetragen wurden.)

Ueber das Höchste des Hagenschießwaldes führte, ohne Berücksichtigung des abwechselnden Terrains, in völlig gerader Richtung die Römerstraße, welcher wir oben schon gedacht haben. An dieser Straße zog in dem Walddistrikt „Kirchenacker" unweit des Seehauses ein Hügel die Aufmerksamkeit bei den Nachgrabungen vom Jahre 1833 besonders auf sich. Er wurde aufgedeckt und siehe da, es zeigte sich, statt der gesuchten Leukenzeiger oder Bildwerken, ein Haufen Glaskopf — Eisenerze von ganz derselben Art, wie sie in den Versuchsbauen an der Jmenklinge und unweit der beschriebenen Pingen bei Liebeneck zu Tage gefördert worden.

Die Erze liegen in einem Gebäuderaum mit niederen Grundmauern von leicht unterscheidbaren römischen Ziegelresten bedeckt und mit Kohlen gemengt. Sie befanden sich theils in ganz frischem, theils angeschmolzenem oder verschlacktem Zustande.

Die wohl zu beachtenden Umstände, daß dieser Erzhaufen kaum eine halbe Stunde von den Liebenecker Pingen entfernt, dicht neben der Römerstraße lag und von den eigenthümlich konstruirten und sorgfältig zubereiteten römischen Ziegeln bedeckt war; daß auch die Erze selbst mit den neuerlich in dortiger Gegend gewonnenen übereinstimmen, werden den Schluß wohl nicht als zu gewagt erscheinen lassen, daß die Römer oder die Bewohner ihres Zentlandes diese Erze mittelst des einfachsten Verfahrens (des Tagebaues) gewonnen haben, wofür die Pingen bei Liebeneck noch zeugen.

Nach dem Befunde der am Kirchenacker aufgedeckten Erze wird der fernere Schluß sich aufdrängen, daß die Römer oder ihre Ansiedler im Hagenschieß die geförderten Erze zu dem damals (im Vergleich mit unserer Zeit) noch sehr beschränkten Gebrauche des Eisens durch Grubenschmelzung zu Schmiedeisen in ähnlicher Weise, wie dieses bis in die neuere Zeit in Katalonien üblich war, zubereitet haben.

Bei den Ausgrabungen im Hagenschießwalde fand sich ferner in einem andern entferntern Gebäude-Raum der obere Stein einer römischen Handmühle, aus basaltischer Lava von Niedermendig gefertigt, was zum weiteren Beweis dient, daß die bekannten dortigen Brüche schon in der Römerzeit benützt worden sind.

Da diese Gegend unter der römischen Beherrschung derselben ziemlich ansehnlich bewohnt war, so ist ihre Bewachung durch mehrere Castelle, wovon wohl die Liebeneck eines war, erklärlich und ergänzt sich eines durch das andere.

Es ist anzunehmen, daß römische Soldaten hier die Pingen ausbeuteten, wie es anderwärts in den Provinzen vielfach der Fall war.

(Becker, Handbuch der röm. Alterthümer. Leipzig 1851, III, 2, S. 204) Die Zerstörung der Werke scheint in den letzten Zeiten der alemanischen Einfälle

stattgefunden zu haben, da die Eroberer gerade jene Straße aus Oberschwaben nach Worms, Speier und Straßburg berührt haben müssen.

(Beiträge zur mineralogischen und geognostischen Kenntniß des Großherzogthums Baden. Stuttgart, II, 49. Römischer Bergbau im Hagenschießwalde von Oberforstrath Arnsberger. Friedrich Creuzer, deutsche Schriften. Abth. II, Bd. II, S. 479. (Leipzig u. Darmstadt 1846.)

A 1. b. Römischer Bergbau im Prinzbach (Kinzigthal) und bei Zähringen (Wildthal bei Freiburg i. B.).

Geroldseck und das angränzende Thälchen Prinzbach liegen im Kinzigthale nicht weit von der ehemaligen Reichsstadt Gengenbach. Ersteres ist unverkennbar römischen Ursprunges und eine der bedeutendsten Burgen, welche in der Geschichte des badischen Landes genannt werden.

In der Umgebung desselben wurden römische Münzen gefunden, ebenso kürzlich in Prinzbach eine mit Ziegelsteinen gepflasterte Straße des früheren Bergstädtleins daselbst, von welchem die Tradition indessen nur Unbestimmtes weiß. (Siehe Beilage A 3.) Pingen an der Burg selbst sind mehrere vorhanden; daher der Bau auf silberhaltige Bleierze hier schon in frühester Zeit höchst wahrscheinlich ist.

(Briefliche Mittheilung des Hrn. Pfarrers Berger in Prinzbach (1872), wornach vor einigen Jahrzehnten zwei Urnen voll römischer Münzen gefunden wurden. Vor kurzem ist beim Graben eines Kellers dort eine mit Ziegelsteinen gepflasterte Straße zum Vorschein gekommen. Nach einer Angabe in Röder's Lexikon von Schwaben (Bd. II, S. 332), welches in erster Auflage i. J. 1791 in Ulm erschienen ist, wurden im Laufe des vorigen Jahrhunderts dort auch mittelalterliche Bracteaten gefunden.)

Sowohl zu Zeiten der Römer als während des Mittelalters ist das Kinzigthal in vielfacher Berührung mit Straßburg gestanden.

Eine ähnliche Erscheinung finden wir an der Burg hinter Zäringen im Breisgau, welche ebenfalls ein römisches Castell war und später den Herzogen von Zäringen als Wohnsitz diente. Diese haben wohl die dortigen aus Römerzeiten stammenden Gruben wieder betrieben, woher ihr bekannter Geldreichthum rühren mochte. Denn die Sage berichtet, ihre Ahnen seien Köhler gewesen und hätten in ihren Meilern gelegentlich Erz zu Silber geschmolzen, worin die altrömische Schmelzart zu erkennen sein dürfte.

c. Römischer Bergbau bei Badenweiler.

Einer der bedeutendsten Ueberreste römischer Bauten des rechten Rheinufers bei Basel, welcher im Jahre 1784 zu Tage gefördert wurde, ist jener des römischen Bades zu Badenweiler, worüber bereits folgende Litteratur besteht: Gerbert, hist. nigr. sylv. II, 185 u. ff.; Preuschen, Denkmäler von alten physischen und politischen Revolutionen in Deutschland. Frankfurt a. M. 1787 und neuere Auflage v. J. 1818. C. A. Wieland in den Beiträgen zur ältesten Geschichte der Landstriche am rechten Rheinufer von Basel bis Bruchsal. Karlsruhe, 1811. Kolb, histor.-statistisch.-topogr. Lexikon von Baden, I, S. 95. Die römischen Bäder bei Badenweiler im Schwarzwalde von Dr. H. Leibnitz, Lpzg. Weigel 1856 und die dort verzeichnete weitere Litteratur.

Die gemachten Funde in der zu Badenweiler (in der Nähe des Bades) bestandenen römischen Geschirrfabrik, als ein Stück Silber und Bleistufen zur Glasur des Töpfergeschirres lassen den Schluß zu, daß die silberhaltigen Bleigruben am Blauen schon zu Römerzeiten, wenn auch nur als Tagbaue, betrieben wurden. Dieß dürfte der Umstand bestärken, daß man in den 50er Jahren unseres Jahrhunderts beim Fassen der Thermen auf nach römischer Weise gebaute Gänge gestoßen ist und daß auch die gefundene alte Fassung der warmen Quelle sich als römische Arbeit erkennen ließ.

Ebenso wurden Laborieröfen gefunden, wohl zur Bereitung der Bleiglätte und des Mennigs (Minium). Eine Wand im Badegebäude war mit rother Farbe angestrichen, was die Vermuthung nahe legt, daß dieß wohl Minium sei, welches an Ort und Stelle erzeugt wurde. Viele römische Gefäße in der Töpferei waren roth übermalt. Auch fand man das Stück einer geschmolzenen eisernen Röhre. Wahrscheinlich war dieses Eisen (vielleicht zum Gebläse benützt) aus dem nahen Kandern bezogen, wo das Bergwerk wohl auch von den Römern herrührt, denn schwerlich gieng dieser Bau auf Eisen von den Alamannen aus, wohl aber von den Kelten in römischer Zeit und wurde unter alamannischer Herrschaft fortgesetzt. Unsere germanischen Voreltern, welche das Eisen gut zu bereiten kaum verstanden haben werden, werden wohl, nachdem die ersten kriegerischen Stürme vorüber waren, die keltischen Bergleute nicht vertrieben, sondern festgehalten haben (Schreiber, die Hünengräber, S. 53. Diöcesanarchiv VI, 164).

d. Römischer Bergbau im Münsterthale im Breisgau.

Auch die neuesten Entdeckungen von Geräthschaften in den Bergwerken des Breisgauischen Münsterthales (Zeitschr. für Gesch. des Oberrheins, X, 389) beweisen, daß sie in alter Zeit viel tiefer getrieben wurden, als man bisher glaubte, was nothwendig einen langjährigen Bergbau voraussetzt. Die Geschichte des heiligen Trutpert, von welchem hier das Gotteshaus seines Namens ausgegangen, weist auf ein hohes Alter dieser Ansiedlung hin und in der That, wenn man die sorgsame Beschirmung dieses Thales, das in den tiefsten Schwarzwald führt, durch 3 oder 4 römische Castelle (Scharfenstein, Riegelsburg, Castelberg und Staufen) in Betracht zieht, so scheint im Schooße desselben eine römische Ansiedlung vorhanden gewesen zu sein.

Es wäre etwas Außerordentliches, wenn man in diesem Thale bereits im Beginne des 13. Jahrhunderts ein Städtchen mit Mauern befestigt findet, das um diese Zeit schon Sitz einer Münze war (Freiburger Urkundenbuch v. H. Schreiber, I, 1. 58), wenn nicht vorher hier sich ein ziemliches Stück Culturgeschichte abgespielt hätte. (Siehe Abschnitt „Münsterthal".) Warum Trutpertus gerade diesen Ort aufsucht? Um Heiden zu bekehren? Er wird geglaubt haben, einen möglichst sicheren und volkreichen Ort seiner Thätigkeit suchen zu müssen, den er bei seinem Gönner Otbert zu finden hoffte. Er muß da eine Ansiedlung wissen, und die Straße dahin muß eine bekannte gewesen sein. Auch ist denkbar, daß, da vielfach in römischer Zeit Christen zur Strafe in Bergwerken arbeiten mußten (diese Strafe kömmt in den actis martyrum [Ed. Ruinart 1713, Fol. 322, 324, 325, 326, 333 u. s. w.] vor); er vielleicht vermuthete, alten christlichen Traditionen unter der dortigen Bevölkerung zu begegnen.

Als der hl. Trutpert um 640 in's Münsterthal kam, muß schon ein beträchtlicher Theil der Bevölkerung der Breisgauer sich wieder offen zum Christenthum bekannt haben; denn es werden bald darauf Presbyteri erwähnt. (Diöcesan-Archiv, Bd. VI, p. 162. Mone, Quellensammlung zur bad. Geschichte, I, 17, Ztschr. für Gesch. d. Oberrheins. Ueber den römisch-keltischen Bergbau am Oberrhein füge ich noch folgendes Allgemeine bei.

Bei den elsässischen Werken um Giromagny (Mont Menard), welche schon unter den Römern und Galliern im Betriebe stunden (Cobet. Histoire des anciens mineralogistes de France. Tom. I, 187. Tom. II, 774), sowie in Oberdeutschland scheint es weniger möglich gewesen zu sein, alle Gruben und Hüttenarbeit mit Sklaven zu bestreiten; man wird daher in Berggegenden die Einwohner zu Frohndiensten bei den Minen aufgefordert haben. In den spätern Zeiten, also im 3. und 4. Jahrhundert nach Christus werden die „glebae et metallis adscripti“ erwähnt (Cod. Theodos.), ja Kaiser Theodosius erließ gegen die, welche aus den Bergwerken flohen, da dieses eine unselige Arbeit war, harte Verordnungen. (Vergl. Reitmaier, Geschichte des Bergbaues und Hüttenwesens bei den alten Völkern. Göttingen 1785.)

Die spätere römische Zeit, und von dieser ist am Oberrheine bezüglich des Bergbaues nur die Rede, gab Jedem die Erlaubniß zu schürfen gegen einen gewissen Theil der Ausbeute, seien es nun, wie sie später genannt werden, die Eigenlöhner, Froner oder Gewerke (publicani oder societates publicanorum). Handbuch der römischen Alterthümer v. W. H. Becker, Thl. III, 2, S. 201, 123. Ruperti, Handbuch der römischen Alterthümer. S. 838, 839, 844 und Reitmaier, a. a. O.) Indessen ist am Oberrheine, im Schwarzwalde, der Betrieb wohl nie ein namhafter gewesen, da dem glücklichen Fortkommen dieser Industrie die Unruhen an den Grenzen, die von den Einfällen der Barbaren verursacht wurden, hinderlich waren. (Mone, Urgeschichte von Baden, II, 287.)

Die Werke längs der Donau und in Dacien, Illyrien, litten zunächst an diesem Uebel, welchem die römischen Kaiser weder durch ihre schwache Truppenzahl noch durch ihre erschöpften Cassen abhelfen konnten. Die Bergleute fielen den einbrechenden Barbaren als Gefangene in die Hände und wurden als solche aus dem Lande geschleppt, oder schlugen sich, der erlittenen Bedrückungen überdrüssig, selbst zu den Haufen der Barbaren. Durch diese Unfälle wurden die Berggegenden entvölkert, und schon gegen Ende des dritten Jahrhunderts mag der Bergbau in den römischen Provinzen in Verfall gerathen sein.

Am rechtsseitigen Oberrheine, welchen die Römer erst im 2. Jahrhundert nach Christi Geburt zu befestigen begannen, dauerte die Periode der Ausbeute ohnehin nicht lange.

Wir finden größere Abbaue außerhalb des Schwarzwaldes nur in Wiesloch auf Galmey, welcher den Alten bekannt war. (Göttinger gelehrte Anzeigen, 1778, S. 987) und im Oberelsaß, wo man ähnliche unverhüttete Schlackenhaufen, s. Z. sogenannte Zechen traf, wie in unseren Tagen in den Gruben bei Wiesloch. (Leonhardt, Beiträge zur mineral. und geognost. Kenntniß des Großherzogthums Baden. Stuttgart, 1859, II, 111.[1]

[1] Rosatzsch, über das Alter des Wieslocher Bergbaues.

Im Elsaß in den Vogesen, südlich vom Ballon d'Alsace, setzen die bekannten silberhaltigen Bleiglanz und Kupfererz führenden Gänge um Giromagny (im Mittelalter Schiramengy), Plancher les Mines und Faucigny zahlreich auf. Auch auf der nördlichen Seite des genannten Berges finden sich Gänge. (Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefaktenkunde von Leonhardt und Bronn, 1851, Stuttgart. Die Feldsteingraphyre und Erzgänge des Münsterthales v. Daub zu Münsterthal. S. 17.)

Die Arbeiten der Römer zeichnen sich sowohl in westlichen als ungarischen Bergwerken durch ungemeine Sauberkeit und Reinlichkeit aus, insbesondere in den Gängen, welche zu den Hauptorten führen. Sie unterscheiden sich von denen der späteren Werke hauptsächlich dadurch, daß sie mit Hülfe vieler Menschenhände Minen am Tage exploitierten, während die Arbeiten ihrer Nachfolger unterirdisch sind; doch einfach deswegen, weil in unangebrochenen Ländern die Metallschätze zu Tage liegen, wie wir solches in America, in Californien und in Neuholland sehen. Aehnlich mag es vor den Römern in Hispanien und Gallien gewesen sein, wo die Erzlagen wohl von den ersten Einwohnern schon abgeschürft worden sind, und die Römer erst die zweite und dritte Nachlese hielten.

Zur Bezwinguug des Gesteins hat man sich theils eiserner Werkzeuge, theils des Feuers bedient. Von den Werkzeugen hat man in verschiedenen Gruben Galliens und Englands und am Oberrheine, des Elsasses und im badischen Münsterthale Ueberbleibsel — Schlägel und Eisen — gefunden. Um die Arbeit beim Losbrechen des Erzes leichter zu machen, kamen die Römer mit der vernichtenden Kraft des Feuers zu Hilfe. (Die Wirkung des Feuers zerstört den Zusammenhang des Gesteins und zerreißt es in Folge der Elasticität, welche das Wasser und andere flüchtige Substanzen, die in seinen Poren und natürlichen Spalten enthalten sind, durch die Temperaturzunahme erlangt. Die durch das Feuer getrennten Gesteinstheile lassen sich leicht mit der Keilhaue oder mit der Brechstange herreinnehmen, wenn sie nicht durch ihr eigenes Gewicht hereinfallen. Handbuch der Bergbaukunst v. Combes, übers. v. Dr. C. Hartmann, Weimar, 1844, Bd. I, S. 157. Von dem Feuersetzen.) Zur Erleuchtung und Zeitmessung dienten bei der Arbeit Lampen von Thon, welche eine gewisse Menge Oels faßten, das in bestimmter Zeit aufgezehrt war, (Becker, a. a. O.)

In unseren Urkunden des 13. und 14. Jahrhunderts finden wir noch kein anderes Verfahren, es dämmern aus den letzten Zeiten der Römerherrschaft noch Traditionen der alten „ehrsamen, wisen Berglüte", wie sie später heißen, und uralte Verhältnisse in den Anfang des 12. und 13. Jahrhunderts hinüber.

Während der Eroberung und Besetzung des oberen Rheinthales durch die Burgunder, Franken und Alamannen war daselbst eine lange Verwüstung und Verwirrung eingetreten, wovon sich die Gaue nur allmählich wieder erholten; denn alles Elend, welches bei der Eroberung der gallischen Städte dieselben traf, hatte den rechtsliegenden Oberrhein, der den ersten Angriffen ausgesetzt war, noch härter betroffen.

Alle die Stätten aber, welche in den frühesten Urkunden des Oberrheins wieder auftraten, waren keltisch-römische Ansiedlungen und erhoben sich erst im 7. und folgenden Jahrhunderte aus ihrem Schutte wieder.

Im Bergbau treten am frühesten (1028 bis 1131) auf Sulzburg (mons Salsuginis), Badin (Badenweiler), Moseberg, Supereinahn, Cropbach und

Steinbrunnen (im Münsterthale), Candern (am Sausenhard) und Wiesloch (Wizenloch) an der alten Lobdengauer Bergstraße. (Zeitschr. f. Gesch. des Oberrheins, IV, 211, 212, 213; XII, 393.)

2. Glotter und die Sage des Sukenthal.

Das größte und reichste Bergwerk von Kupfer, Silber, Bley, in dem Breisgau ist erfunden worden Anno 1092, wie ich es von einer alten Beschreibung von Wort zu Wort, durch einen erfahrenen Schreiber habe abschreiben lassen, und in ein Buch verfasset zum angedenken der Nachwelt: von mir Josephus Isakus Trantenbach den 16. Februari Anno 1777. Diese Beschreibung habe ich zu Hand gebracht von einem alten Bauersmann, wonhaft auf der Blatten mit Namen Petrus Willberz Anno 1493.

Diese Silber und Bleywerker seynd erstlich aufgethan und erfunden worden Anno 1099 und die Engelsburg genent. Diese gehet erstlich gerad untersich und lieget zu oberst an den spitzen von St. Martinkapell hinauf, von da seind linker Seiten 2 Schacht aufgethan, die sich gerad hinunterziehn, und ser reich von Erze seynd, und ist das Erz den Berg herunter gethan und 100 Ehlenbogen von St. Martinkapell ist das Schmelzwerk an der Els gebauet worden.

Gerad von St. Martinkapell ist Anno 1099 ein Werk erfunden worden durch den Heyer Joseph Saurbrod gerad von der Kapell zwischen dem Salzspitzen und dem Lauenbrunnen an dem Fuß der Preis aufwärts gegen Schwarzenburger Kastell, diese Gänge seynd in 3 Ausschweifen gefunden worden, und alle 3 zugleich gebrauchen, bis endlich sich solche zusammen gegangen, und ein Gang geworden, daß sich das Ertz von Silber und Kupfer 3 Ehlenbogen mächtig befunden, und sehr reiche ausbeiten gegeben, das nebst dem Silber Jährlich 400 Blatgolt ist geliefert worden und dem Fürsten des Reichs übergeben.

Anno 1099 ist wieder eine Grübe in dem Bärenthal bey dem Silberbrun genant gefunden worden, und in 30 Ehlenbogen tief schon Silber und Bley zum Vorschein gekommen, so das sich daß Werk schon auf 80 Mann erstrecket, und sodann Anno 1108 wieder durch ein aufstand der Reichsedlen alles verligen geblieben, so das man gar nichts mer gearbeitet, bis Anno 1177 der Römische Kaiser diese Werker wieder aufsuchen lassen, und solche mit gröftem Eifer durch einen Grafen von Kaisersburg im Sungayer Gebürg hat betreiben lassen, welcher durch sein Fleiß diese Werker sehr berümt und zur grosen Ausbreitung gebracht, so daß er in groses Ansehen bei dem Römischen Kaiser und den Edlen gestanden und seynd diese Werker alle zusammen in ein Meilwegs zu St. Martin Offen und zur lagstatt gebracht worden.

Vom Suncken- oder Suckenthal.

Endlich Anno 1211 ist in dem Reichenthal im Monat Julius von einem Bergmann Joseph Wannot von 3 Orten spuren gefunden worden und zugleich an allen Gearbeitet, und vortgetrieben worden: in diesem Jahr ist der Schmelzofen bey St. Martin durch Unglück sambt allen Gebäuden verbrent, und die Werker allgemach schwer worden ist hernach wieder alles stehen geblieben und nimmer gearbeitet worden. Anno 1217 hat der Römische Kaiser, auf anhalten des Grafen von Zäringen, welcher ein Schwager zum Grafen Wollheim von

Kaisersburg diese Werker dem Grafen gänzlich zu einer Lehen geschenkt, welcher zuerst in dem Reichenthal angefangen, und in etlich Monath gleich glücklich Kupfer, und reichlich Silber gefunden; diese 3 Gruben seynd von im selbst benennet worden, die unterste nennte er St. Anna, welche in mitte des Thals lieget, und gegen Aufgang streichet und sich in viel Trämer ergieset. Doch Silber und Bley die obhand behalten. Die andere welche oben im Thal gegen der Engelsburg lieget, streichet gegen Mittag an der kleinen Seiten der Engelsburg, haltet Kupfer und Silber ist auch sehr reich, hat den Namen St. Joseph. Die 3te lieget aufwärts gegen der Linie des Bergs, strecket von freyen Feld, gegen Canalberg, und ist sehr reich von Silber und Bley, hat 3 Ruthen oder andern von St. Anna, welche sich gegen Aufgang über das Gebürg hinüber zeiget.

Anno 1218 ist nun wieder ein Schmelzofen erbauet worden an dem Elsenfluß unten in dem Reichenthal in der Bergenge, und hat sich in allen 3 Gruben reichlich ausbäut gezeiget, so das der Graf wieder alle alte Ort hat aufmachen lassen und über 200 Häuer zusammen gebracht, viele Wohnhäuser in dem Reichenthal erbauet, auch zu ehren der Mutter Anna eine Kirche vor die Bergleite erbauen lassen, ist allso in grosem reichthum und grostem Ueberfluß diese Werker fortgetrieben, bis Anno 1276 das Werk an eine Gräfliche Prinzessin gefallen, und ihr zu ihrem Sitz geworden, solche hat dan in solcher Reichthum gelebet, daß sie in allen ihren Werken über 300 Bergmann gehabt, solche so reichlich Besoldet das ein Überfluß in allem zu sehen, sie ihr Reichenthal im Namen verändert, solches Paradiesthal genennt, endlich hat solche einen Liebhaber gefunden, so auf dem Blattengebürg gewohnet, und ein Sohn des Edlen Herrn Gallartiri von Bostenheim oder Blattenheim mit Namen Bulbert, dieser hat sodann, weilen diese Jungfrau alle Gebäude gerne beisammen gehabt, von dem Blattenschloß einen Kanal machen lassen und solchen bis ins Paradisthal, damit man Schmelzwerker und andere Werker könne in dem Paradisthal bauen, und sodann von diesem Wasser alle Werker bequem führen können, und ist auch würklich schon so weit gebracht das daß Schmelz- und Bauwerk unten in der ebene 30 Fuß von St. Anna Mundung und 50 von St. Joseph genant, diese 2 Gruben seind so mächtig worden, daß man die groste Reichthum der Welt in Silber und Kupfer hoffet, ist auch in allem sehr glücklich ergangen, das man Häufen Erz da liegen sieht, die bis 10 Ehlen hoch, aus Ursach weil das Schmelzen 4 Monath gehindert worden wegen dem Bauwessen. Endlich da der neue Schmelzbau fertig, gehet alles in dem besten Ernst, und auch sehr glücklich, alle Freyheit ist hier in diesem Parediesthal (unser Herschaft ist Richterin über alles, und sie ist zwar sehr frech und vergißt unsere Mutter Anna und Joseph völlig) bis endlich da alles in bestem Flor und größtem Jubel den 15. May Anno 1298 durch Gottes straf und plötzliches Ungewitter alles Volk bis auf 5 Personen zu Grund gegangen, so das in Zeit 5 Minutten nichts mer von dem ganzen Werk gesehen worden, auch hernach ein gestank von dieser Fluth hinterlassen, daß eine ansteckende Krankheit viel Menschen hinweggeraft. Dieses ist die ganze Beschreibung dieses Werks, beschrieben von einem hochfreyen mit Namen Reymund Kramer.

NB. Da in der Kirche angemerket, das die Versäufung Anno 1258 geschehen seye, mithin das Jahrzahl gegen dieser Beschreibung nicht übereins kommen, ist

wohl die Ursach, das diese Beschreibung von alten Schriften ausgezogen worden, worinnen die Zahlen sehr unerkäntlich, folgsam nicht richtig ab Copiert waren.

1785.

Zur Erklärung. Dies Schriftstück von 1493, welches der Bergmann Trantenbach im Jahre 1777 von dem Blattenbauer Wilbertz (Plattenhof beim Zweribach, Schnar's Hdl.) zu Handen gebracht und abschreiben ließ, ist offenbar eine umschreibende Uebersetzung von uralten Chronikaufschrieben, deren verschiedene Namensangaben durch mehrmaliges Abschreiben sehr verketzert worden.

Die ältesten Nachrichten der Schrift von 1092 und 1099 fallen in die Zeit der Ueberfiedlung der Zäringer aus Schwaben nach dem Breisgau und der Stiftung des Klosters S. Peter, somit der Erbauung des herzoglichen Wohnsitzes bei dem Römerthurm auf der Höhe hinterhalb Zäringen.

Die Angabe, daß das Werk 1108 verlassen worden und öd gelegen bis 1177, fällt mit den Kämpfen zwischen Welfen und Ghibellinen und mit dem Frieden von Venedig zusammen (nach der Schlacht von Legnano), worauf Kaiser Friedrich I. wieder nach Deutschland zurückkehrte. Unter den Grafen von Kaisersburg ist wohl der Vogt der Reichsherrschaft Kaisersberg im benachbarten Elsaß zu verstehen.

Die Nachrichten von 1211 bis 1218 deuten darauf hin, daß unter Berthold V. von Zäringen der Bergbau am Kandel wieder mit Eifer betrieben worden, nachdem der Herzog vom Reichshaupte die Belehnung mit den Bergregeln erhalten. Die Oertlichkeitsbezeichnungen Reichenthal, Enge an der Elz, Blattenberg, Sulzspitz, Sauerbrunnen, Schwarzenberg u. s. w. sind noch handen; der „Kanal" vom Blattenschloß (wird ein Berghaus gewesen sein) nach vordem Reichenthal, findet sich noch im sog. Urgraben, welcher eine (wahrscheinlich von den Römern stammende) Wasserleitung war. Vergl. Zeitschr. f. d. Gesch. d. Oberrh. XXI., 96.

Die gräfliche Princessin von 1276 bezieht sich wohl auf eine Gräfin von Freiburg; denn damals theilte sich das zäringische Erbhaus von Urach in die beiden Aeste von Freiburg und Fürstenberg.

Unter dem Edelherrn Gallariti von Bostenheim dürfte ein Gualterius von Bolsenheim zu finden sein. Die Bolsenheim waren ein aus Breisach oder Neuenburg stammendes Geschlecht.

Die Katastrophe von 1258, wodurch das Suckenthal durch einen Wolkenbruch zu Grunde gieng, ist historisch nach der Chronik des Albertus Argentinensis.

3. Bergbau im Prinzbach.

Ueber den Prinzbach und dessen älteste Geschichte ist wenig Sicheres bekannt; was über die Bergwerke dort gesagt ist, beruht theils auf Sage, theils auf einer Mittheilung der bekannten pappenheimischen Chronik von Hohen-Geroldseck, welche Reinhardt im Urkundentheile seiner pragmatischen Geschichte dieses Hauses (Frankfurt und Leipzig 1766) abgedruckt hat. Die betreffende Stelle lautet, wie folgt: „Als man zalt nach Christi Geburt 1008 Jar, da die Herren von Geroldseck am mächtigsten gewesen, haben die von

Freiburg mit ihrem Anhang die Stadt Prinzbach, so unter Geroldseck gelegen und den Herren zugehört, auch zur selben Zeit wohl erbauen und mit fast treffenlichen und reichen Leuten, die des Bergwerk daselbs zum Theil unterhalten und gebuwen, besezt gewesen, auf den Charfreitag überfallen und geplündert und die wohlerbauenen Häuser, Schmelzhütten und Münzhäuser verbrennt und zerstört. Uf solichs ist ein langwieriger Krieg erwachsen und dadurch das treffenlich gut Silberbergwerk abgangen, die Stollen, Schachten und ander köstliche Gebäu des Werks niedergefallen, was der Herrschaft Geroldseck erster Verfall gewesen."

Die Thatsache, daß die Freiburger das Prinzbacher Bergwerk überfallen und verwüstet, ist richtig; nur fällt die Zeit derselben nicht in's 11., sondern in's 14. Jahrhundert, wie die Verwüstung des Münsterthaler Bergwerks durch dieselbe Stadt. Die Freiburger waren mit Straßburg, Bern, Luzern und Basel im Bündnisse, als 1332 der Krieg wegen der Veste Schwanau ausbrach, welcher die Verheerung des Geroldseckischen Gebietes zur Folge hatte.

Bei Beschreibung der Vogteien Schimberg und Prinzbach, welche zum Schlosse Geroldseck gehörten, wird in Reinhard's Schrift S. 448 angeführt: „Obgenannter Prinzbach ist vor Zeiten eine Stadt gewest, wie man noch an etlichem Gemäuer allda sehen kann (heute noch bemerkbar), so bei fünfhundert Jahren durch die Stadt Freiburg zerstört worden. Darin hat es eine eigene Münz und ein gewaltig Bergwerk gehabt, so die Herren von Geroldseck neben den Zollen, Wildbännen, dem Geleit und Anderem vom Reiche zu Lehen getragen."

Von den Grafen von Geroldseck haben sich indessen nach Berstetts Münzgeschichte keine Münzen erhalten; und in den von Reinhard mitgetheilten Urkunden sowohl als in denen der Deduction über das Geroldseckische Erbe nach Absterben des Grafen Jacob von 1698 ist das Münzrecht nicht erwähnt. In den Beilagen heißt es nur: „denn das Schloß Geroldseck, als sein Eigenthum von dem Haus Oesterreich zu Lehen zu empfangen, ausgenommen Bergwerk, Zoll, Wildbann und Anderes, das er sonst vom Reiche zu Lehen habe."

Als Reichslehen sind bezeichnet die Bergwerke in den Urkunden von 1526 und 1534. Ferner heißt es in einem Verzeichnisse der Herrschaft Geroldseck: „Item alle Zölle und alles Ungelt in der ganzen Herrschaft, auch die Bergwerke sammt den Freiheiten, Wochen- und Jahrmärkten zu Selbach sind Lehen vom Reiche."

Schon früher in Urkunden von 1468 und 1482 werden die Silberberge zu Reichenbach erwähnt bei Reinhard S. 193, 223 und 233. Die Gänge im Prinzbach aber berührt auch die bergmännische Beschreibung des Kinzigthales von Vogelgesang, S. 36.

Soviel wird wohl richtig sein, daß bei der Burg Geroldseck, welche sich auf Ueberresten eines römischen Castells erhob (vergl. Geschichte der altrömischen Cultur am Oberrheine und Nekar in Creuzers vermischten Schriften II. 2. S. 444 und Mone's bad. Archiv II. 307), eine kleine städtische Ansiedlung, eine Art Burgflecken bestund, daß dieses Städtchen mit der Burg in einer der Fehden des 13. oder folgenden Jahrhunderts eingenommen und verwüstet worden (vergl. Stein, Geschichte der Stadt Lahr, und Lehr, Seigneurs de Hohengeroldseck et ses possessions successives. Strasbourg 1869).

Von erheblicher Bedeutung, wie die Sage in ihrem Wortlaute etwa ver-

muthen läßt, ist der Bergbau im Geroldseckischen wohl nie gewesen und wenn die Urkunden von den dortigen „Silberbergen" vielfach reden, so kömmt dieß daher, daß die Dynasten auf derlei „Oberkeiten" (wenn auch ohne den geringsten materiellen Werth) stets großes Gewicht zu legen pflegten, weil aus deren Vorhandensein sich dynastische Vorrechte deducieren und behaupten ließen.

Dieser Ansicht entspricht wohl vollkommen der Zustand der Gruben selbst, welche des Näheren Vogelgesang beurtheilt hat: Wenn in Prinzbach auch eine Poche war, so will dieß ebensowenig heißen, als wenn dort je eine Münze der Dynasten von Hohengeroldseck bestanden haben sollte. Von Bracteaten dieser Argenterie ist bisher lediglich nichts bekannt geworden.

Noch mehr muß die Existenz einer ähnlichen Stadt, wie Prinzbach, Namens Benau, auf dem Benauer Berge, bezweifelt werden, welche auch Schultheiß in seinem Führer zum Wasserfall bei Tryberg (Villingen 1867. S. 39) erwähnt. Als eigenthümlich sind indessen hervorzuheben die gleichen Schicksale von Münster, von Todtnau, Gloter und Prinzbach. Dieselben charakterisieren in der That die Kriegsweise jener Zeiten, indem der Krieg von unsern Voreltern nicht anders als heute und vor Jahrhunderten von den Indianern geführt wurde, nemlich gegen das Eigenthum.

Mehrfache Aufklärung über das geroldseckische Bergwerkswesen könnte wohl das noch bestehende Archiv der Fürsten von der Leyen geben, welches nach dem badischen Aufstande i. J. 1849 aus dem Schlößlein Dautenstein bei Selbach, Amts Lahr, nach Waal in Baiern verbracht wurde. Indessen sollen auch sehr viel der ältern Documente des Hauses Geroldseck zu Grunde gegangen sein.

A. 4. Das Diesselmuther Bergweisthum vom Jahre 1372.

Das Diesselmuther Weisthum besteht in einer Reihe von Fragen an die Bergschöffen der Bergreviere Todtnau, Münster, Gloter, Kirchzarten und Diesselmuth von Seiten des damaligen Herren genannter Territorien, des Grafen Egon IV. von Freiburg über verschiedene zweifelhafte bergrechtliche Gewohnheiten, welche Fragen die Schöffen auf ihren Eid hin beantworteten und so dem Frager das Recht wiesen, daher der Name Weisthum, d. h. eine Urkunde, in welcher das Recht gewiesen wird.

Die Fragen und Antworten wurden nach Schluß der Verhandlung in eine öffentliche Urkunde gebracht.

Die Zusammenkunft oder Tagfahrt zwischen den Bergschöffen erwähnter Reviere und dem Grafen und seinen Leuten fand auf dem Diesselmuthe, dem jetzigen Haldenhofe, an der Gebirgsstraße zwischen Freiburg-Horben-Todtnau gelegen, statt. Dieser Hof war ursprünglich ein Besitzthum des berühmten Klosters S. Gallen, seit dem Ende des 13. Jahrhunderts aber des Wilhelmiten-Klosters zu Oberried. Der Name Diesselmuth mag

von Diezelsmuth herkommen, also mut, muot, Schatz des Diezel, (Diaz). Im Münsterthale gibt es auch einen Diezelsbach.

Die Veranlassung zu dieser Verhandlung war wohl der Rückgang des Bergbaues und in dessen Gefolge eine Reihe von Streitigkeiten, zu deren Schlichtung und Beilegung diese Tagfahrt dienen sollte.

Es lag mir blos eine Copie (aus einem Actenhefte des General-Landes-Archives in Carlsruhe) vor, welche wohl aus der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts stammt und in einer S. Blasischen Canzlei gefertigt sein mag.

Das vorstehende ist ein Abdruck der in der Zeitschrift für Bergrecht (von Dr. Bassert und Dr. Achenbach herausgegeben) im 12. Jahrg. S. 74 ff. erschienenen Mittheilung.

[1372, 30. Juni.] Kunt sie allen den, die disen brieff sehent oder hörent lesen, nun oder hienach, das der edel her graff Egen von Fryburg, Landtgrave im Brisgaw [1], kam vff den berg zuo dem Diesselmuot [2] an dem nechsten guoten tag [3] nach sant Johannestag ze singeten [4], in dem jar, do man zalt von Cristi geburt MCCC und LXXij jar, vnd hat besendet die eltisten und die erbresten [5] bercklüt, der namen hienach beschriben stondt: von Todtnow, von Münster, von Glotter, von Kilchzartental und ab dem Diesselmuot,

[1] Graf Egen (Egeno) IV.

[2] In Erblehenurkunden vom Jahre 1474 bis 1610 (aus dem Oberrieder Archive) ist der s. g. Haldenhof „Diesselmuthof" genannt. Der Haldenhof ist auch ein bekanntes, früher von Fuhrleuten sehr häufig besuchtes Wirthshaus (Zum Rößle), welches an der Straße von Horben nach Mückenbronn, Aftersteg und Todtnau liegt (Schnars, Führer im Schwarzwald, Freiburg 1865, S. 133). Ein Glasgemälde (der Hofsgrunder Bergleute) im Münster in Freiburg trägt die Namen „Diesselmut" und „Röllinsfron" (Schreiber, Gesch. von Freiburg III, 256).

[3] Mitwoch. „Das abgeblaßte M. kommt nicht selten in alem. Urkunden vor; volksthümlich ist „Gutentag" gewesen. Birlinger, Alem. Sprache S. 41, 42, 43 (= Wodanstag). Mone, Zeitschrift XIX, 80. Neugarts Episcop. Const. II, 343, wo ausführlicher darüber gehandelt wird. Die Sachsen (Westfalen) haben die alte Benennung ebenfalls behalten". Birlinger.

[4] Sonnwende; — gete, — gethe, — ge*h*te, — gi*h*t gehören zu einem alten — gahts, das gotisch nur noch in Zusammensetzungen fast verborgen sein Leben fristet, — es ist zu gaggan (gangan) zu stellen, dessen praet. gaggida schon frühe verschwand, aber ahd. gahta gelautet haben mußte. Wie dieses oberrheinisch-alemannisch, so Sonbend d. h. Sonnwend baierisch-österreichisch. Vgl. Birlinger alem. Sprache S. 120, wo auch das Oppenauer Hubrecht eine Stelle bietet. B.

[5] Alemannische Metathesis. Siehe Weinhold, Alem. Gramm. § 197. Vgl. donrestag, inrethalb u. s. w. B.

und bat sie allgemeincklich, das sie in (eis) vff iren eyden rietend und seitend: wie man dry fronberg oder einen handtschlag behaben und bestellen solt in den zilen als die brieff sagendt, die darüber geben sindt. Das bedachten sie sich vnd erkantendt alle uff den eydt einhellicklich, beede alt und jung, der vil do was: wo einer von dem herren, oder von sinen vögten, einen handschlag entpfangen hett, alle die wil der suochenthalb do ist, das der mit eim ysen vnd mit siner eignen hand wol behaben mag, vert er ungevarlich, gwunn er aber leite vnd ertz und im der her denne das oder sin vogt gebütent uszemessen, vnd ein kouff do beschech, so soll der, der da gebawen hett, vnd sin gesellen den handschlag mit drin bestellen, es wer dann, das der her im oder der vogt fürbas erloubtent mit eim ze varen, das mag er wol thun, sinen rechten vnschedlich.[1] Wer aber, das man spraech, er hett den perg nit behaben, als er von recht solt, und er spreche, er hett den perg behaben, als er billich solt: das mag er behalten mit sim eydt vnd mit siner eignen handt ungevarlich; wurde aber der perg so guot, das der herre oder der vogt im oder sinen gesellen nutt fürbas erlouben wölt mit eim buwe ze varende, so soll er mit drin bestellen vnd varendt. Ob mann sie dann ansprech, si hettend ir berg nit behoupt, als sie von recht soltendt, und si sprechendt: sie hettendt ze recht behoupt, das sullen sie behaben mit den drin, die do gefaren handt, mit yren eyden und on all geverde[2]; wer aber, das si das also nit tettendt, so soll dem herren der berg wider gefallen sin. Der vorgenant graffe Egen von Friburg, hat ouch die erber lüt, da sie ime seitend, ob kein rechnung beschech, darby ein vogt, oder ein schriber, oder ein perkmeister, oder ein pfleger oder ein gesworner knecht wer gsin, ob das si stössig wür=

[1] Es sind dieses diejenigen Leute, welche sich Mühe geben, neue Gänge zu erschürfen (der suchenthalb do ist). Hatten sie vortheilhafte Aussichten erlangt (gwann er aber leite und ertz), so ließen sie sich das Feld zumessen (gebütendt uszemessen), worauf dann der Kauf geschah (Abreichung des Ehrschatzes oder des Weinkaufes) und der Abbau begann. Er mußte, wenn er drei Froneberge oder einen Handschlag erhalten hatte, mit drei Mann den Betrieb führen, es sei denn, daß er die Erlaubniß hatte, es blos mit einem Manne zu thun.

[2] Der innere Grund der Bestimmung, daß es hier allein auf den Eid der anfahrenden Bergleute ankommen soll, liegt wohl darin, daß die reicheren Bergleute manchen armen Sucher (der armen Mann, der suchent halb do ist) durch die Behauptung, daß er oder seine Gesellen keinen Betrieb geführt haben, zu vertreiben suchten, um sich selbst in den Besitz der reichen Funde zu setzen.

dendt und ein warheit an die zügen würdt, ob die nit guot ze zügen werendt einen zu übersagen, wer der wer, ob einer oder zwen, oder drie werendt, do erkantendt sie eigendlichen uff iren eyde: das si gut darzuo werendt, und teil und gemein zuo denselben bergen hettendt, die dabi gevaren gsin, es weren danne zwen oder drie die es sonderlichen angienge. Ouch batt der vorgenant graff Egen, das si im ze wüssen tettendt, ob er oder sin vogt zu gericht sesse oder sitzen weltendt, ob er danne macht hette ze gebietende an das gericht, an geverde denen, die danne teil und gemein zu den bergen hettendt oder die uff der leiti gesessen werendt, sin recht ze sprechende uff der leite, das es denne notürftig were.

Do erkantent sie einhellklich uf iren eyde, das er vnd sin vogt in wol ze gebietende hettendt an das gericht ze gande und ouch ze sprechende; welt aber er der umbsessen ieman, den söld man bitten, die hettendt danne macht, do recht ze sprechende[1]. Do bat aber der vorgenant die erber lüte, das si im seitent, ob ein armman[2] buwe zu einem berge do kein schriber were von schwacheit wegen des berges, der dannocht nütt so guot were, das er einen schriber erzühen möchte, und einen wurff leite mit des vogtes wissende, und im der vogt den wurff erlopte ze samende ze verkündende und ze herschende und vor dem vorgenanten vogt ze verrechende by siner trüwe an eydstatt oder vor den fronern den meren teil; wer nit geworffen hette, noch würffe ze rechte, ungeverlich, ob man dess teils nit möchte inschlahen, mit des vogtes oder der froner den meren teil wissende. Do erkantendt die erber lüt einhelklich uf iren eyde, das man also wol gethun möchte. Vnd harüber[3] zu einem offenen urkundt und zu einer warheit aller der vorgeschribener dingen, so hendt die erbaren ritter vnd knecht vnd berglüte, her Cune von Falckenstein, her Dietrich von Wiswiler der elter, her Dietrich Snewelin, genant Berlapp, ritter, Andress von Stülingen, Cuonrad von Riehen, Johannes Tuwinger, Johannes Wirri vogt

[1] Der Graf und sein Vogt veranlassen ein Gericht, sie setzen es an, gebieten es. Die Schöffen urtheilen, wo es sich um Bergwerkssachen unter den Bergleuten selbst handelt. Wo aber Froner mit einander oder mit dem Grafen einen Rechtsstreit haben, entscheiden Schiedsleute. Beispiele der Art finden sich unter den Urkunden zur Geschichte der Grafen von Freiburg (z. B. Zeitschr. XIII, 333), wo aber zuerst ein Weistum der Bergschöffen erhoben wurde, auf welches Rechtsgutachten die Schiedsleute ihr Urtheil bauten.

[2] Armman wird hier richtig zusammengeschrieben. Man verstand den nicht freien Bauer darunter. Lexer mhd. Wb. 95. B.

[3] An *har*- *har*über erkennt man das Alt-Oberrheinische. B.

uf der leite, Heintzmann Hirdeller, vogt ze Totnowe im tal, Heini Epplin bergmeister[1] zer bach, und Cuonradt Abſalon, ier ingeſigel gehenckt an diſen brieff, und wir die ſelben Cuon von Falckenſtein, Dietrich von Wiswiler der elter, Dietrich Snewelin genant Bernlapp ritter, Andres von Stülingen, Cuonradt von Riehen, wann wir hiebi warendt, und dis ſahendt und horendt, unſer eigen ingeſigel, und wir Johannes Tüwinger, Johannes Wirri, Heintzmann Hirdeller, Heini Epplin und Cuonradt Abſalon, won wir ouch hiebi warendt und diß ſahendt und hortendt, und ouch mit diſen nachgenanten erbern lüten umb diſe vorgeſchribene ding erkennet vnd geſprochen hendt, und ouch unſer eygen ingeſigel gehenckt hendt an diſen brieff zu einem urkunde und zu einer warheit aller dirre vorgeſchribener dinge. Hiebi warendt ouch die erber lüt, die ouch har erkent und geſprochen hendt: Fritſchi Schrötter, Heizman Götterſchi, Hamman Ruorenberg, Heni Sinelin, Heintzman Völkin, Johans Gutmann, Joannes Ratgeb, Cuoni Richenbach der elter, Berſchi Smidlin, Jacob Grundellin ab dem Dieſſelmut, Henni Küchener von Glotter, Henni Bere von Kilchzarten, Henni Hochbein, Henni Füllewin, Henni Lüffin, Henni Höllin, Peter Heri von Totnowe, Peter Bumann, Henni Bügler, Clewi Epplin, Peter Kentziger, Clewi Hubſchenin, Fritſchi Broggen, Groß Heintzmann, Viſcher, Jacob Symon meiſter, Heman der Suter, Henni Marquart und ander erber lüt vil.[2]

Dis beſchach vnd wardt diſer brieff geben vff der halden zuo dem Dieſſelmut, des jares, do man zalt von Gottes Geburte drüzehenhundert und zwei und ſibenzig jar, an dem nechſtem guotem tag nach ſant Johanes tag ze ſundtgehten.

A. 5. Compromiß und Ordnung der Todtnauer Froner vom Jahre 1438.

Die Todtnauer Bergordnung v. J. 1438 (welche ich S. 22 Todtnauer Compromiß genannt habe) wird eine der älteſten in deutſcher Sprache geſchriebenen Bergordnungen ſein; denn die älteſte Churſächſiſche Bergordnung iſt v. J. 1477. (Köhler, Bergm. Journal v. J. 1740. Bd. IV, S. 817.) Als älteſte z. Zt. be-

[1] H. Veit, Wb. 83.

[2] Die genannten Adelichen ſind aus den Urkunden zur Geſchichte der Grafen von Freiburg bekannt, und Wirri, Abſalon und Tuwinger als die erſten Bergleute erwähnt. Die Todtnauer kommen auch als Gotteshäuſiſche Zinsleute in dem S. Blaſiſchen Urbarium N. 1374 vor.

kannte, aber in lateinischer Sprache geschriebene, erwähnte ich S. 7 (Anm. 2) das Trientische Berggesetz v. J. 1185, welches viele offenbar aus dem deutschen genommene latinisierte Ausdrücke für Bergwerkssachen, z. B. xurfus für Schurf u. s. w. enthält. Siehe das Nähere bei Sparges a. a. O.

Wir die fronere alle gemeinlich, die zů disen ziten teil vnd gemein hand an dem berge vnd bergkwerk zů der bach ze Totnow, vnd allen den bergwercken, die denne vor ziten da selbs mit allen iren begriffen vnd zů gehörden zůsamem verlassen sint, nach wisung der alten briefen, so vor zitten darumb gegeben vnd gemachet sint, tůnt kunt menglichem mit disem briefe, das wir alle durch nutzes vnd notdurfft willen des egenanten bërkwërckes vnd auch vmb das hinnanthin die sachen dester glicher dem armen als dem richen vnd einem als dem andern glich zůgangent, einer ordenunge vnd gesetzte vberkomen sint, darumb wir erbere lüte vnder vns selben darzů geordenet vnd einen benempten tage zůsamen bescheiden hant, ze Tottnowe by einander ze sinde, die denne allda ein rëchte ordenunge vnd gesetzte anslahen söltent, nach dem vnd sü bedüchte notdurfftig ze sinde, vnd wie sü solichs anslůgent, das sölte yegliche parthye widerumb in geschriffte an die sinen bringen, ob vtzit darinne ze minrende, ze merende oder vns geuellig were, das nun alles also beschëhen an vns gebrächt vnd by solicher ordenunge vnd gesetzte, als hienach geschriben stät, bliben ist, die ouch wir, die obgenennten fronere alle gemeinlich vnd yeglicher besunder by vnsern trüwen an rëhter, gesworner eyden statt gelopt hant, ze haltende, ze vollefürende, vnd dawider nit ze redende, noch ze tünde, noch schaffen getan in dehein wise, äne alle geverde, vnd alle, die so hinnanthin teile oder gemein an dem obgenanten bërckwërcke gewinnent, söllent es ouch also globen, ze haltende. Vnd ist disz die ordenunge vnd gesetzte.

Der ersten söllent vorus vnser gnëdigen herschafft von Oesterrich alle ir herlikeit, alte recht vnd gewonheit behalten sin.

Ouch söllent die bërckknëchte deheiner escherfack machen, noch holtz, noch stein zů dem ertze stoßen, denne sü söllent das ertz lassen bliben, als sü des got beratet, an den flegen vnd als sy es in iren bergsecken ab den slegen bringent, vnd alle sambstage alles ir ertz vsser dem bërge schicken vnd verkouffen, vnd sol ir deheiner in der hütten dehein grůben machen zů dem ertze, noch sust dehein generde, noch vorteil mit dem ertz triben noch haben, vnd söllent das ertz uff die brůgi schütten, vnd sust niena anderswa,

welher aber deheins wèges hiewider tète, klein oder groß, der sol der hèrschafft ze bûß verfallen sin drú pfunt pfenninge, vnd den fronern ouch drú pfunt, ane geuerde, doch möchte die geuerde vnd der vbergriffe also groß sin, hette es einer an dem gût nút, so möchte die herschafft jn darumb an sinem libe sträffen.[1]

Item ouch sol ein ygelicher amptman vnd knècht zû den bèrge, wie die genant sint, sweren gelerte eyde liplich ze gott vnd den heiligen, vorab der herschafft vnd darnach der froner nutze vnd fromen ze fürderende vnd schaden ze wendende, getrüwlich vnd ane alle gevèrde.

Vnnd wenne ir einer den dienst abseit, so sol er darnach dennoch ein vierteil eins jares dienen.

Item ouch sol man der amptlüten vnd gedingeten knèchten deheinen lonen, denne uff das zite, so sü an dem wercke des berckwèrckes sint, wie vil einer darunder mûssig gienge, die selben zite sol man jme deheinen lone geben, alles vngeuerlich.

[1] Da diese Ordnung hauptsächlich zur Beseitigung eingerissener Uebelstände aufgestellt wurde, so ist das Hervortreten einer dahin zielenden Bestimmung leicht erklärlich. Sie sollen keinen „Escherfack" machen, bezieht sich wohl auf die nachlässige (und wahrscheinlich betrügerische) Art der Schmelzarbeit von Seite der Knechte. Die Producte der Schmelzung sind: metallisches Blei, Bleistein und Schlacke. Bei den noch mangelhaften technischen Mitteln war es leicht möglich, daß Bleistein und Schlacke vorherrschend wurde, wodurch die Unternehmer verloren. Das Verfahren war nach Acten v. d. J. 1603 folgendes: Auf 10 Zentner Erz kamen 3 Zentner Eisenschlacken (auch Hammerschlag) und 3 Zentner Kalkstein. Da der Bleiglanz Schwefel enthält, so waren Eisen und Kalk Bindemittel für ihn. (Vergl. Agricola, Buch IX. u. X.) Indes kann „Escherfack" sich auf das Beseitigen der durch das Erzschmelzen gewonnenen Holzasche beziehen, welche im Mittelalter sowohl bei dem Ausschmelzen des Silbers, als in der Haushaltung als Lauge (zum Waschen der Leinwand) u. s. w. eine große Rolle spielt. Aus den Acten über die Anstellung des Bergrichters Kopp für Hofsgrund, Oberried und Todtnau und dessen Niederlassung in Freiburg geht hervor, daß in seinem Hause in Freiburg eine Aschenniederlage sich befand. Ob diese in Freiburg verkauft oder dort erkauft wurde, ließ sich nicht ermitteln.

„Sie sollen keine Steine zum Erze stoßen", ward verboten, weil die Käufer des Erzes (die Schmelzherren) hierdurch betrogen wurden. „Sie sollen das Erz auf die Brugi schütten." Brug heißt Hof (Mone, die gallische Sprache und ihre Brauchbarkeit für die Geschichte. Karlsruhe 1851. S. 179. Gallisches Glossar, brug, Hof, Bauerngut. Mone, Celtische Forschungen. Freiburg, Herder 1837. S. 53. bruch, Haus, i. g. brog). Es ist dasselbe, was in einer mir vorliegenden Urkunde v. J. 1607 der „gemein Hof" heißt, wo das aufgereite Erz zum Verkaufe an die einzelnen „Schmelzherren" bereit liegt. Hier hatte also jede Gewerkschaft oder auch jeder Lehenhäuer sein Erz liegen, worüber Buch geführt wird.

Item ouch sôllent die koler sweren, dehein kol ze fûrende vnd den fronern ze bringende, denne das vber nacht gestanden sye, so es vsser der grûben kompt, vnd das mêsse redelich vnd gantz ze gêbende, ane allen vorteil vnd geuerde.[1]

Item es sol ouch der hûter in der hûtten sweren, das recht geuêchte von den Kolern ze nemende, vnd alles das ze meldende vnd ze rûgende, das er wisse oder vernemme, von welhen das sye, das der herschafft vnd ouch den fronern schedlich sye, ze vermidende, oder nûcze were, ze tûnde.[2]

Item ouch ist nemlich berett von der Kouflûte wêgen, das ir deheiner in der wochen in die hûtten nit gan sol noch deheinen darzû senden, das ertz ze besehende uff iren vorteil, denne alleine uff den sambstage, so sû kouffen wellent, vnd sol ouch dehein koufman in die ertzhuffen graben, denne wenne der weibel darinne mit der howen gezûhet, so mag der koufman ouch ziehen, ob er wil. Hette aber ir einer ertz in der hûtten, das er gekoufft hette, das sol er sinen knêht heißen, dannan fûren in der wochen, welher das verbrêche vnd vbersehe, der ist der herschafft ze bûß verfallen drû pfunt pfenning, vnd den fronern ouch drû pfunt âne gnâde.[3]

[1] Diese Bestimmung ist gemacht zur Verhütung von Feuersgefahr. Bei den Holzkohlen, namentlich Stückkohlen (die großen Stücke, welche aus dem Verkohlen von Wurzelholz, das harzig ist und deshalb das Feuer länger in sich halten kann), war diese Vorsicht nöthig. Jetzt noch ist bei Holzkohlenlieferungen bedungen, daß die Kohlen mindestens 24 Stunden vor Abliefern im Freien gestanden haben müssen. Es sind deshalb noch außerdem die Holzkohlenschoppen stets versichert.

[2] Gewichte, das zum messen übliche Hohlmaß (jetzt Zuber). Im Oberlande noch üblich, Gesecht, insbesondere als Milchmaß (2 Schoppen 3 Zeichen innen, um halbe Schoppen geben zu können).

[3] Dieser Abschnitt ist abermals gegen die Unterschleife gerichtet. In den gemeinschaftlichen Hütten wurde das während der Woche zu Tage geförderte Erz aufbewahrt, dann ab den Schlägen in den Bergsäcken getragen und dann auf die Brugy, den gemeinsamen Hof geschüttet und zum Verkaufe an die Kaufleute (Schmelzherren) hergerichtet. Wenn es nun erlaubt gewesen wäre, das Erz schon in den einzelnen Hütten an die Kaufleute (mit den Schmelzherren in Verbindung) abzugeben, so wäre eine Controle bezüglich des Zehntens und der andern Abgaben sowohl, als auch der andern gegenseitigen Gewerkschaftsverbindlichkeiten nicht möglich gewesen. Der allgemeine Verkaufstag in der Woche war der Samstag. Auf dem gemeinen Hofe, der Brugy, finden sich an diesem Tage die Kaufleute ein. Das Zeigen des Erzes, welches blos auf Besichtigung hin gekauft wurde (daher keine Steine zu dem Erze stoßen), war nur dem Weibel erlaubt und nur in dessen Gegenwart war die Besichtigung gestattet. Die Kaufleute wollten mit den Schmelzherren Gewinn

Item ouch ist berett von des gezüges wėgen, der den fronern zůgehört, das das nieman verendern noch wůsten sol deheins wėges, das es den fronern schedlich daran sye, welher das vberfůre vnd des gezüges vtzit vertėte, verwůste, verwarlosete oder verenderte, den sol die herschafft straffen an libe vnd an gůt.[1]

Vnd sol ouch der smyt des gezüges nůtzit versmyden, noch verendern, da der froner zeichen an ist, wand als verre jme der bėrgmeister das enphilhet, by der vorgeschriben pene an libe vnd an gut.[2]

Item ouch söllent die herren vnd froner die amptlüte vnd dienstknėcht des berges schirmen, das jn dehein vberlast noch frėvel beschehe, so verre sü mögent, welher aber dawider tėte, die mag die herschafft nach iren gnaden an libe vnd an gůt darumb straffen.

Item ouch sol der berguogt dehein ercz in den winckeln noch hinder der glůt verkouffen, vnd sol es ouch den bergknėchten gebieten, herfür an das liecht ze tragende vnd ze schüttende, welher aber das nit tėte, der sol der herschafft ze bůß geben drü pfunt vnd den fronern ouch drů pfunt pfenning, ane gnade.[3]

Item ouch ist nemlich berett, das ein yeglicher froner den wurff, so jme zůgehört, nach anzal dere teilen gėben sol, wenne der geleit wirt, in vierzėhen tagen, den nėchsten darnach, so es jme verkündet wirt, vnd welher froner das in denselben vierczehen tagen nit tėte vnd es übersėsse, der sol von sinen teilen vnd rėchten des berges ganczlich sin, vnd sol dennoch die versessenen wůrffe gėben, welher

machen. Der Zufall konnte ihnen Erze zuführen, welche silberhaltiger waren. Eine Probe oder vorherige chemische Analyse der Erze konnte aber damals kaum stattfinden. Denn welche sonderbare Vorstellungen damals bezüglich der Metalle und ihrer Natur herrschten, davon kann man sich in P. Reisch's Margarita philosophica überzeugen (gedr. 1496). Lib. IX de origine rerum naturalium. Plumbum quidem ex argento vivo impuro, grosso feculento et sulfure impuro producto. Argentum ex argento vivo mundo et albo et sulfure non adurente mundo et albo potentur. Dieselbe Ansicht besteht noch in dem Werke „Ordnung und Ursprung der Bergwerke.“ Leipzig 1616. SS. 51 und 61.

An obige Bestimmungen schließt sich folgende an: Wer Erz in der Hütte gekauft hatte, muß es in der Wache dort abführen und zwar wahrscheinlich in den gemeinsammen Hof.

[1] Gezeug. Dasselbe verändern hat wahrscheinlich den Sinn, die dem Gezeuge aufgeschlagenen, den Formen oder den Gewerkschaften eigenthümlichen Erkennungszeichen entfernen oder unkenntlich machen, wodurch ein Diebstahl an selbem erleichtert wird.

[2] Vergl. die früheren Urkunden.

[3] Also ebenfalls gegen Betrügereien gerichtet.

aber darnach an der bezalung ouch sümig were, was kosten oder schaden denne des die andern froner hettent, da sölte er sin anzale, nach dem vnd er teil gehept hette, ouch gëben, vnd möchten ouch die froner vnd amptlüte jn darumb bekümbern vnd angriffen, vncz jnen genůg beschëhe. [1]

Item ouch sol dehein froner sin teile des berckwërcks vffgëben, wan jn des schribers hand vnd mit allen ergangenen vnd versessenen würffen dem schriber ze gebënde. Wölte ouch der froner deheiner sin teile des bërckwërcks verkouffen, der sol die teile des ersten den vierdlüten vnd dem bergschriber veil bieten vnd jnen die teile vor menglichem laszen werden vmb einen billichen kouffe, als ander lüte darumb gëben wöltent, vngeuarlich. [2]

Es sollent ouch der teile des bërckwërckes sin achtzig vnd sëchs teile vnd nit minder noch me. [3]

Item ouch sollent allewëgen vierdlüte sin zů dem bërckwërck an aller froner statt, die söllent sweren gemeiner froner nutze ze schaffende vnd schaden ze wendende, getrüwlich vnd ane alle geuerde. Vnd söllent ouch der sachen gewaltig sin, ze tunde vnd ze laszende, vnd wenne der vierdlüte einer oder me abgat, sol man ander an jr statt setzen, vnd der vierer sol vnser herre der abbt von Sant Blësin einen setzen von sin selbs vnd der froner von Tottnow wëgen, vnd der von Flachsland ouch einen von sin selbs vnd der froner von Basel wëgen, vnd die froner von Friburg die andern zwën von ir selbs vnd der andern froner im Brisgowe wëgen. [4]

[1] Bekümern heißt gerichtlich belangen.

[2] Dieses Vorkaufsrecht ist auch in andern Bergordnungen gewahrt. Vierdtleute sind die von den Fronern oder Gewerkschaften überhaupt von den beim Bergbaue als Unternehmer Interessierten beauftragten Aufsichtspersonen. Sie erscheinen auch in Wald- und Feldordnungen. S. Urkunde A. 6.

[3] Acht und sechzig Fronetheile. Diese Eintheilung ist auch in der Maximilianischen Bergordnung vom Jahre 1517 § 7 festgehalten. (S. Urkunde Msc.) Die Grube zerfällt in 9 Neuntheile, also in 81 Theile, die übrigen 5 Theile wurden für den Bergherren und für die Kirche im Verhältnisse von 3 zu 2 gebaut. (S. Urkunde Msc. G.-L.-A.) Da wurden von 64 Theilen 4 frei gebaut, nunmehr bei 86 fünf, also im ersten Falle der 16te, im zweiten der 17te Theil. Der neunte Kübel wurde abgegeben, folglich von 81 neun. Daher die „Neunkübelfrone". In Vorder-Oesterreich dauerte selbe bis an's Ende des 18. Jahrhunderts. Sie wurde aber meistens den Unternehmern erlassen. Wir haben hier eine Ausnahme von der früher beobachteten Regel. Vergl. Anmerkung 4 zu Text. Abschnitt IV.

[4] Dient zur Erläuterung der Anm. 2 dieser Seite.

Item es sollent ouch die vierdlüte die würfe samlen, yeglich vierdlûte von den jren ane der froner schaden. [1]

Wurdent ouch die vierdlût vtzit ze schaffende haben von des bërckwërkes wegen, das sich geburte, das sû darumb riten oder botten senden wurden, den kosten vnd zerung söllent haben gemein froner vngeuarlich.

Ouch sol der Bergschriber alle fronvasten den vierdlüten rëchnung gëben von allen nützen vnd geuellen, das man wiße, ob die froner vor oder nach habent. [2]

Harüber zû einem offenen, stëten, waren vrkünde dirre vorgeschriben dingen, so ist dirre brieff von vnser, der obgenanten froner, allerwëgen versiglet mit des erwirdigen herren, hern Nyclausen, des abbtes von Sant Blësin ingesigel, von sin selbs vnd der froner von Tottnow wëgen, so denne mit des vesten Lienhart Snewlins, des burgermaisters ze Friburg, von sin selbs vnd der froner von Friburg vnd im Brisgâw wëgen, so denne mit des vesten Hansen von Flachslands, des vogtes von Lauffenburg, von sin selbs vnd der froner von Basel wëgen, vnd darzû ouch mit der ersamen wisen Hanmann Smidlins, des alten obrosten zunftmeisters ze Friburg, Henslin Steffans zem brunnen, Rûdolf Kloben, beide von Friburg, Hans Wurmb vnd Henni Tenninges von Tottnow ingesigelen, doch jnen allen vnd allen jren erben vnd nachkomen vnschedlich. Dieß beschach vnd wart dirre brieff gegeben vff sant Vrbans tage, in dem jâre, da man zalt von gottes gepürte vierczehenhundert drißig vnd acht Jâre.

Von acht Siegeln an weißen, schmalen Leinenbändeln sind noch 5 übrig, alle rund bis auf das erste, welches parabolisch ist:

a) gelbes Wachs, ein stehender Abt mit Buch und Stab in einer Nische in Form einer gothischen Capelle, unter dem Fußgestell zwei aufrechte Schilde neben einander, in dem rechten ein aufrechter Stamm (Stock, wegen seines Namens „Stocker") mit abgehauenen Aesten, in dem rechten ist das Bild nicht deutlich, es kann ein rechtshin aufspringendes Thier (Hase?) sein; Umschrift: (S'.) nicolai · abbatis · mon. sct. blasii · in · nigra (silva). — b) abgegangen. — c) dunkles (braunes) Wachs, schlecht geprägt, zu erkennen Schild mit breitem rechtem Schrögbalken, Umschrift sehr undeutlich. — d) grünes Wachs, Schild getheilt, in der obern Hälfte ist links ziemlich deutlich ein Hufeisen sichtbar, neben demselben rechts dürfte vielleicht wieder ein Hufeisen stehen, und in der untern Hälfte in der Mitte ein drittes, Umschrift: † S · JOHIS · DCI · SMI (D). —

[1] Würfe sind Einlagen an baarem Gelde zum Betriebe des Baues (z. B. zum Arbeitslohn, zu Werkzeugen u. s. w.)

[2] Fronvasten, Herrenfasten.

e) abgegangen. — f) ebenso. — g) in gelbem Wachs, beschädigt und so schlecht geprägt, daß Nichts zu erkennen ist. — h) grünes Wachs, schief befestigt, Wappenbild herausgebrochen, Umschrift: — † S · Hans · tennig.

Aus dem Archive der Stadt Freiburg.

A. 6. Todtnauer Waldordnung vom Jahr 1464.

Wir Christoffel von Gottes gnaden, Abbt deſs Gottshauſs zu St. Blåſy auff dem Schwarzwaldt Sanct Benedicten Ordens jnn Costantzer Biſtumb vnnd ich Wernnher Veltricheinger zue diſen zeithen waldtvogt thuen kundt vnd veriehen offentlich mit diſem brief, daz für vns kommen ſint, auf heüt datum diſs brieffs die erſamen vnſere Liebe gethreüwen Hannſs Stigeler Waldtpfleger vnnd Jacob Sailer Vogt zuo Tottnow von deſs Raths wegen daſelbſt, Blåſi Sparheůw von der Lehenherren, Henſli Vetterli von vnnſer frowen wegen[1], vnd Hannſs Vögtly von armen Leüten wegen, alli Viertleit, vnndhond für vnſs bracht vnnd ſich erclagt wie die wåld vnd höltzer vngewonlichen gewieſt, erhauwen vnd vnzimblichen gepraucht werden.

Und umb ſölches, daz die weld vnd höltzer hinfür beſchirmt vnd vnwieſtlichen gehallten werden, ſo haben wir dem obgemelten Hanſs Stigeler, jetzt Waldtpfleger vleißigclich beuohlen, darzue bey dem aydt ze ſehen vnd zůo rüegen vnd die Weld zůo behüeten, daz auch ander Waldtpfleger nach jm thuen Sollen vnd darumb ſo gibt man jm zuo lohn drey pfundt Rappenpfening, vnd wann er jnn die Weldt gatt die zůo behüeten, ſo ſoll man jm alle tage zuo lohn geben ain ſchilling Rappen-Pfening vnd wann er von den Zinßen wegen[2] geen Schönow gat, ſo ſoll man jm auch geben ainen ſchilling Rappenpfening, vnnd wer penn vnd jnntrag hett der zinſen halb ſonnd jm die obgenannten Viertleüt darinn hilflich ſein zum beſten, auch ſoll er den viertleuthen järlich vmb den zinß vnnd andere nutzen, ſo in den wellden gefallen Rechnung geben, vnnd vmb zinß vnd nutzung genueg thuen, vnd die geben denen, ſo dann auch zinß auf dem Waldt Zinſen hondt.

Ouch ſollen die Viertleuth Jm vnderweißung geben, wie er die Zinß ſo auß den Waldt Zinßen gond, vßrichten vnnd thailen ſöll, vnnd fürer ſoll er alli die riegen vnd melden die freuenlich vnd vnerlaubt in den Welden holtz howen oder die wieſten, vnd da ſoll

[1] St. Anna, Bergwerk.

[2] Daſſelb.

ain yetlicher, die allso freuenlich howen von jedem stumppen [1], ze büß vnd beßerung geben drey pfundt rappen pfening, der bůoß soll werden ain pfundt meiner gnedigen herrschafft von O'sterreich c vnd ain pfundt meinem herren von St. Blasy, daz dritt pfundt dem Lehenherren. Doch sollen die Thalleuth ze Tottnow Bauwholtz vnnd Brennholtz howen allß daz von allt herrkhemmen vnd gewonlichen gewesen ist, vnd allso hat der obgenant Hannss Stigeler, Waldpfleger geschworen ainen ayd zůo Gott vnd denn hailgen das best vnd threüwlich vnd ohn all Geuerd, daß auch all' ander Waldpfleger so nach jm kommen ouch thůen werden, vnnd dess zůo Urkhundt vnd sicherhait haben wir obgemellter Abbt Christoffel vnnser Secret jnnsigel offentlich laßen henckhen an disen brieff vnd noch zuo mehrer sicherhait hab ich Wenher gelltrichinger obgenannt mein aigen jnnsigel ouch offenlich gehenckht an disen brieff doch mein vnd meinen Erben ohne schaden, der geben ist am montag vor dem haylgen pfingstag nach Christi geburt gezallt tausent vierhundert sechzig vnnd vier jahr.

Copia Schirm oder Waldbrief über die Wäldt und Hölzer des Thals zu Totnow. Aufgericht. 1464. Act. Arch. Todtnau. Forstwesen.

A. 7. Copia Bestand-Briefs umb das Silber-Bergwerk Wittichen. de dato 1517.

Wür Elisabeth, Gräffin zue Fürstenberg, gebohrne Gräffin zue Solms, Wittwe [2], bekhennen offentliche mit dißem brieff, das Wür inn dem Nahmen Gottes für Vnnß, Alle Vnsere Erben vnnd Nachkhommen verlihen vnnd gelihen haben, verlyhen vnd lihend yetzo freywillig mit Rautt Vnnser Raute vnd Ambtlüte Wohlbedächtlich inn Vnnd mit Crafft diß briefs, dem Ehrsamen, gelehrten, Vnnserem lieben getrüwen Johannes Wäscher von Markhdorff, der Zytt Schulmeister vnd Stattschriber zue Wollfach, Allenn sinen Erben vnd Nachkhommen, och Allen denen, so er zue Fronherren, Gewerkhen, Gemeindern oder Anthailern zue vnd mit jhm anniembt oder annemmen mag, vnnd och Allen jhren Erben vnnd Nachkhommen, vnnsern Berg vnd Bergwerkh zue vnd by dem Gotzhuss Wittechen [3], genant jm Wittechenstain, mit

[1] D. h. Baumstrunk.

[2] Elisabeth war die Gemahlin des im Jahre 1509 verstorbenen Grafen Wolfgang I. von Fürstenberg, dessen beide Söhne Wilhelm und Friderich damals noch minderjährig waren, daher die Mutter das Land verwaltete.

[3] Das Nonnenkloster Wittichen, gestiftet um 1325, lag im Thale des Wüstenbaches, hinter Wolfach.

Allem sinem begriff, Wüttin vnd Zuegehorden, och allen Klufften vnd Genngen, namblich allſs ein Fundgrueben, Erbstollen vnd Suechstollen, jn die Ewige vntz zue tag Vß, sorer die gesinkhen mügen, Alles nach fry Bergwerkhs Recht, vnnd allso, das niemants weeder Macht noch Gwalth haben solle, dieselbe nit zue vnderbuwen, noch für zue fahren, vnd och mindert darahn zue verhindern, noch jnzesprechen, kheines wegs.

Darzue so geben wür jhnen, in Crafft diß briefs, fünff vnd zwaintzig Berg-Claffter zue yeder syten der Clufft vnnd Gennge zue Schürm — Schnur [1], was oder wohin sich die Clufft vnd Genge strekhen vnnd überstürtzen möchten, mit allen Anlaithungen, Gänngen, Kluften vnd Rechten inn die Ewige [2] biß zue tag uß, vnnd so tieff die sinkhen, buwen vnd arbeithen mügen, noch jhrem Willen, Nutz, Notturff, vnd och allen Bergwerkhs Rechten, so wytt an dem orth vnnser Oberkhait raicht vnnd geet.

Also das khainer an benanntem Bergwerkh, Fundgrueben, Ab- vnd Suechstollen [3], weeder empfahen, anschlahen, noch buwen soll, noch mag, ohne defs benanten Johann Waeschers Fronherrn, siner Mitgewerkhen, jhrer Erben vnnd Nachkhommen Gunst, Wißen vnnd Willen.

Wür lyhen jhnen och hiemit allß ferr vnnser Lehenschafft raicht, wie obstât, alle Halden, Weschwerkh oder was sich von Waßer verfletzet oder versetzt hette, vnnd also, das sy vnnſs, vnnseren Erben vnd Nachkhommen geben söllen denn fryen zehenten Khübel Ärtz oder Metall von allen Ärtzen oder Mettallen, das da fallet vnnd zu Nutz khombt vf den Hall zue lifern. [4]

Darzue sollen sye vnnß denn Vorkauff ahn allem Silber, so sy machen, namblichen ahn yetlichem Markh fin Silbers ain ort Eines Guldins zue Vorkhauff geben [5], vnd das sonnst nienderthin

[1] Kluft wird genannt, wo sich das Gestein von einander theilet, es mag nun so weit sein, als es wolle. Minerophil. S. 383. Die Klüfte werden, wie die Gänge, gemuthet.

[2] Ewige, d. h. ewige Teufe, d. h. die so tief, als einer den Gang bringen kann; denn so lange ein Gang in die Teufe niedersetzet, so lange mag ihm nachgesunken und nachgebrochen werden, und sollte es, so zu sagen, ewig währen. Minerophil.

[3] Suchstollen ist ein solcher, der nicht am untersten des Gebirges angefangen wird.

[4] Hall (Halde), ein Ort, so erhaben, vor einem Schacht oder Stollen, der von ausgebrochenen und aufeinander gestürzten Bergen gemacht wird.

[5] Ort eines Guldens ist der vierte Theil desselben.

verkauffen, noch geben, ohne vnnsern Willen, sonder och söllichs inn vnnser Herrschafft schmelzen vnnd brennen.

Wür, vnnser Erben vnnd Nachkhomen sollen vnnd wöllen och alle Empfaher Fronherrn Gewerkhen vnnd Mitgemeinder, jhr Erben vnd nachkhommen, mit sambt jhren Hütkhnechten, Hower, Trukhenlöffer, Siberer, Schaider, Schliechter, Wäscher, Schmeltzer, Abtriber, Silberbrenner, vnnd all ander jhr Gesinnd vnd Arbeither, so zu vnnd uff dem Bergwerkh dienent, arbeitent, handlen vnd wandlent, jhr aller Lyb vnd Guoth in Vnnserem land, so wüt Wür zue gepieten haben, gelaithen, schützen vnd schürmen, allß annder vnnser Aigenleut vnnd Hindersäßen, vngefährlich.

Wür wöllen vnd mainen och ernstlich, das Alle die, so dem bedachten Bergwerkh Eßen vnd Trinkhen über Rukh oder Achs zuefierend, vffter Vnnserem Land vnnd Gepieth zollfry hin vnnd wider fahren sollen, alle gefard hierinnen vßgenommen.[1]

Es sollen och alle Hütten, Hüßer vnd Höffe, so zue vnd vff dem Bergwerkh von nüwem gemacht oder gebuwen werden vnd darzue dienent, fry sein aller Bott, Verbott, Stüern, Schatzungen, Huet, Wacht, vnd all ander derglichen beschwerdten, allß lanng das Bergwerkh wert hette oder überkhäme, aber Einer Hüßer oder Güter, die Vnnß vorhere stürbar, zünßbar oder dienstbar wären, dieselbe söllen Vns allß vil thun, allß ander die vnsern, ohngevärd.

Vnnd ob aber sye je ainer, oder mehr denn Vnnsern schuldig währen oder wurden, das sich mit Recht oder sonst erfunde, darfür söllen sye weder Frid, Trost noch Glait haben.

Währe och sach, das ainicher Theil zwischen denn Berglüten deſs bergwerkhs vnd jhren Verwannten, wehr die ye zue zyten sind, an aim vnnd denen, so mit jhenen zue handlen haben, anderstheils mit dem Andern, Spenn vndt Irrung gewönnen, betreffend Bergwerkhsachen, das Alles soll vor dem Berggerichte vnnd innsonder vor dem Bergrichter, so jeder zeit von vnnß darzue verordnet, fürgenommen vnd ußtragen werden, uff denn Hütten vnnd Halden.

Vnnd der oder die also vonn Vnnß, vnsern Erben vnd Nachkhomen zue Berkhrichter oder sunst zue besitzen verordnet werden, sollen zue sitzen vnd zue vrthailen gehorsam sinn, allß offt sye dartzue ernannt werden; vnnd die, denen für söllich Gericht zum

[1] Bekanntes Bergprivilegium.

Rechten gebotten würdt, sollen gehorsam erschinen, bey Peenfall vnd Erkantnus deß Verkhrichters, damit nyemants rechtloß stande.

Vnnd was also in Alleweg von dem Verkhrichter erkhennt vnnd gesprochen würdt, dem Allem soll nachkhomen vnnd strakhs gelebt werden, vnnd och in Crafft geen, ohn all Inntrág. Ob aber yemants nach ergangner Vrtheil beschwerth währe, der hat macht zue Appellieren für Vnnß vnnd nit wütter; da sollen Wür dem Appellanten Entschaid geben, mit Besitzern, die sich Verkhwerkhs Recht vnnd Ordnung verstanden, alles ohne Gefährde.

Vnnd die Bueß, so nach Erkantnuß, allß obstat, von denen, so zum Rechten verkhündt vnd vngehorsam ußbliben, soll der halb Thail vnnß vnd der ander halb Thail denn Fronherrn gemeinlich zuegehören.

Wür lihen ihnen och in dem Vnnsern Weg, Steg, Allmand, Wunn, Waid, Holtz vnnd Velde, Waßer, Hoffstette, zue jhrer Notturfft[1] doch also, wa die Waßer vorhin nit verlyhen sind.

Vnnd ob sich gefüegte, das sye mit jhren Buwen vnnd Handlung yemants ahn synem Aigenthumb Schaden thätten oder thuen wurden, so sollen sye denn armen Lütten jhren V'bernutz bezahlen, nach Erkantnus erbarer Lütten, so von jedem Theil dartzue gegeben werden.

Wür geben jhnen och Gewalth, einen aigenen Botten oder Büttel zue setzen, damit einem Jeden, so zum Verkwerkh gehört, zue Recht oder sunst verkhündt werdt, allß offt das Noth vnnd Recht ist, vmb sinen Lohn, nach Gewohnheit vnser Herrschafft.

Es sollen och bemelt Frohnherren, Empfaher vnd Gewerkhen zue yeder Züt das Verkhwerkh in rechtem Buw vnd Gebuwe halten mit allen Ordnungen, nachdem dasselb ihr Bergwerkh ertragen mag vnd billich ist nach Bergwerkhs Recht.

Ließen sye aber sollich Bergwerkh müßiglichen ahn Gebüwen dry Monath lang nach einandern, so soll Vnnß vnd vnßer Erben sollich Verkhwerkh mit aller siner Zuegehörde lediglich widerumb heimbgefallen syn zue vnnsern Handen, vnd sy damit schuldig sin,[2] Vnnß diß vnnser gegeben Fryhaiten vnnd Brieff wider zue vnsern Handen zue andtwurthen, on all Innreed, doch jhnen vorbehalten der Züg, so gmein Gewerkhen vnd Arbeither zum Verkhwerkh gebracht vnd da hetten, was das ist, Hütten, Blaßbalg,

[1] Bekanntes allgemeines Allmendrecht.

[2] Alte Bestimmung. Die Ordnung ist aus alten Lehenbriefen mit ihren Bestimmungen zusammengesetzt.

Stuffeyßen, Handkünstelhämmer vnd anders, das sy vergolten vnnd bezahlt, mügen sye zue jhren Handen nemmen ohn vnser vnnd vnser Nachkhommen Verhinderung vnd Innträg.[1]

Würd aber sollichs Berkhwerkh wüest gelegt, durch Gefrist, Arbeiter, Krieg oder andre ehehafften Vrsachen, so söllen Wür khein Vordrung noch Anspruch darzue nit haben.

Es soll och ein jeder Fronherr vnd Gemainder oder Mitgewerkhen vnd jhr Erben by Verlurst jhrer Tail schuldig sin, sine Würff[2], so vff sin Thail gelegt werden vnnd jhm von verwesern Ihrer Tayl verkhündt, schuldig sin zue bezahlen inn vierzehen Tagen, nachdem vnd jhn verkhündt würdt.

Säße aber Einer oder Mehr der Gewerkhen wüter dann ein Müll Wegs vom Berg, so soll sollicher Verkhünd Costen vff jhn geen, vnd welcher also symig wurd, desselben Tail soll gemainen Fronherren verfallen, vnd ainer nicht destminder sine verfallen Würff mit sambt Costen vßzurichten schuldig sin.

Es sollen och die Empfaher, jhre Erben vnnd Nachkhommen dem Berkhrichter vnd wehr von Vnnsertwegen darzue verordnet würt, mit Trüwen ahn Aydstatt globen, Vnß getrüw vnd hold zu sin, Vnsern Schaden zue warnen und Frommen zu fürdern, sondern inn allem dem, so das Berkhwerkh antrifft, ohn nachfolgend Rauth vnd Fürnemmen, so ainer nit mer bim Berkhwerkh währe, zue verzühen[3] vnd an khain anderen Orth oder Ende mit Recht oder Gewalth wider Vnnß oder die Vnnsern nit zue werben, noch an ander Gericht, dann das Bergwerkh, nit zu ziehen, sondern was von dem Berkhrichter erkhannt würdt, zu halten, sondern vßgenommen die Appellation für Vnnß vnd wütter nit; deßglichen sollen alle die, so zum Berkhwerkh verwant sint, es sey mit Arbaith oder Pfenninggwerkh,[4] sollichen Ayd thuen jn vnnser vnd der Fronherren Nahmen, vnnd wer das bricht vnnd darwider thäte, der soll in Buß vnd Straff verfallen sin, nach Erkhantnus

[1] Hütten sind große Gebäude, in welchen der Schmelzofen steht, in welchem die Erze geschmolzen werden und zu gute gemacht werden.

[2] Würfe soviel als Einlagen an Geld, Vorschüsse zum Betriebe.

[3] Verziehen heißt hier die Competenz des Berggerichtes durch Einbringen an ein anderes verlegen.

[4] Pfenninggewerck, Handel en détail mit Verbrauchsgegenständen, wie Victualien (Krämplerei!). Diese gehörten zu den Bergverwandten. Zum Betriebe war besondere Erlaubniß nöthig; die Händler hatten an den Bergherren besondere Abgaben zu zahlen.

des Bergkhgerichts, vnnd sollen alle Bußen halben Vnser sin vnd der ander halb Thail der Fronherren.

Ob och yemants Vnß oder vnser Erben beschädigen vnd angriffen wurd oder wöllt, deßhalb die Notturfft erhaischen wurde, mit vnnser Landschafft vnd denn Vnsern nach zue ziehen, so sollen all Fronherren Khnecht vnnd Knappen, die da zuegegen sind vnnd vom Berkhrichter oder sinem Statthalter ernannt wurden, mit ziehen vnnd hellffen retten vnd entschütten, ußgenommen die des Fürs warthen müßen; vnd sollen Wür jedem, nachdem er ein Arbeither ist, so lang Wür jhn also haltent vnd bruchent, sin Schicht bezahlen, doch soll kheiner pflichtig sin wider den Herrn, dem er mit Ayd pflichtig ist, zue thuen, dann so wütt der Bahn deß Bergwerkhs begreiff.

Wür geben och denn Empfahern denn Gewalth, so dikh [1] Mangel ist vnnd es die Notturfft erhaischet, Ordnungen, Statuten vnnd Satzungen zue setzen vnnd zue machen mit Rath vnsers Bergkhrichters, so Wür je zue zeithen dartzue verordnen, dem Bergwerkh zue Nutz vnd Gueth, die zue minderen, zue beßeren, confirmiren, jhnen och die hiemit in Crafft diß Brieffs.

Wür wellen och, das alle Wechsel, Contract vnnd Verkoffe, so von den Theilern [2] des Bergs beschehen, so dikh vnnd manchmahl sich das begibt, vnnserm Berg-Richter in acht tagen verkhündt werden, schriftlich oder mündlich, vnnd das die jn ein Register oder Buech geschriben werden, das selb Buech oder Register er alle Jahr vnnß überliefern soll, darumb für sollich Innschriben soll dem Berkhrichter vnd sinem Schriber gelohnt werden nach jhrer Satzung, vnnd welcher also inn sollichem Buech oder Register erfunden würdt, denn wollen Wür für jhn vnnd sine Erben für ein Empfaher vnnd Gmainder haben vnd halten, allß ob er darumb vnnser aigen Brieff vnd Sigel hette. [3]

Die Frohnherren vnd Gewerkhen mügen och zue Berkschriber annemmen vnd bestellen, wenn sy wellen, doch das derselb Vnnser vnnd des Berkhwerkhs vnnd siner Verwandten Globtter vnnd Geschworner sy.

Nun alle vnnd jede Puncten, Stukh vnd Artikul, so vorge-

[1] So dikh = So oft.

[2] Theiler, Theilhaber, soviel als früher Froneherren, Froner.

[3] Aehnlich bei der Murgschifferschaft, bei welcher die Theilhaber ihre „Schifferhändel" einschreiben ließen. S. § 43.

schriben sind, haben Wür obgenannte Elizabeth Gräffin zue Fürstenberg, gebohrne von Salms, für Vnnß all Vnser Erben vnd Nachkhommen versprochen getrülich zue halten vnnd darwider nit ze thuen, och nit ze schaffen, noch gestatten gethan werden, das Alles jn Crafft diß Brieffs, vnd gebiethen darauff Allen vnd Jeden vnsern Ambtlütten, Vndertanen vnd Hindersäßen, wie die Alle genannt sind, by vnser Vngnaud vnd wöllen, daß Ihr die genannten Empfaher, Fronherren, Gemeinder, Gwerkhen, och all jhr Erben vnnd Nachkhommen, vnnd alle die, so sich sollichs Verkwerkhs in jhrem Nahmen gebruchend, by solcher jhr Lehenschafft, denen Fryheiten, Schirm, Frid[1] vnd Glaith[2] vestiglich vnd trüwlich handhaben, schützen vnd schürmen, sye darby verbliben laßen vnd jhnen darwider nichts Args zuefuegend, och nit gestatten, verwilligen, noch verhengen, gethan werden, ohn all Gefährd. Vnnd deß zue wahrem vnd vestem Vrkhund, och mehrerer Sicherheit willen, so haben Wür für Vnnß, all Vnser Erben vnnd Nachkhommen vnser aigen Innsigel ahn dißen Brieff thuen hangen, der geben ist vff S. Elisabethen thag, gezehlt von Christs Geburth fünfzehenhundert vnnd im sibenzehenten Jahre.

Copie aus dem Anfang des 17ten Jahrhunderts. Archiv zu Donauöschingen.

A. 8. Instruction und Ordnung deren sich die Lehenhewer und Herrn-Arbeiter zu Sulzberg vffs künfftig verhalten sollen. (v. J. 1607.)[3]

1. Alle Arbeiter vnd ein ieder insonderheit, welche iemahls von newem angenomen seindt vnd vffs künfftig werden, sollen dem herrn bergrichtern angeloben, vnserm gl. Fürsten vnd herren, so lang sie in deren Fürstenthumben, landen vnd oberkheiten seindt, getrew vnd holde züe sein, dero Fürstl. Gl. wie züe gleich gemeiner herrn vnd gewerckhen nutz züe fürdern, schaden züe warnen vnd wenden, sovil ein ieder khan vnd vermag, auch vmb alle sachen, so nicht criminal, vor dem Bergrichter sambt dem jenig, so jhm zugeordnet werde, recht geben vnd nemen, jhrer arbeit vnd schichten getrewlich außwarten, vnd alles das züe thun, das getrewen arbeitern jhren herrn zu laisten schuldig.

[1] Frid heißt Gewähr des Besitzes.

[2] Glaith, Geleit. Sicherer Gang und Weg zum Gericht.

[3] Lehenhäuer sind Bergleute, welche Gruben und Lehenschaft auf Gewinn und Verlust zu bauen von den Hauptgewerken annehmen. Herrenarbeiter sind die im Lohne stehenden.

2. Ihr Schicht[1] soll morgens zum anfahren von Ostern an biß Michaelis vmb 5 Uhren vnnd 12 Uhren nach mittag, das außfahren aber vmb 10 Uhren vor: vnd 5 Uhren nach Mittag, von Michaelis aber bis ostern vmb 6 Vhren vor: vnd 12 Uhren Nachmittag anzufahren, vnnd wider auß der grüeben vnnd von der arbeit vmb 11 Uhren Vor: vnd 5 Uhren nach mittag, also daß einer Sommer und Winterszeit zehen stunden vollkhommenlich auf seiner arbeit sein, vnnd derselben getrewlich abwarten solle.

3. Kheinem arbeiter am Berg, er seye gleich Lehenhewer, Herrn Arbeiter, Knecht, oder wie der namen haben mag, soll außerhalb der verordneten Fest: vnnd Feyertäg, wie fürnemlich des Sontags allein, am Sambstag nach Mittag, wie zue gleich vor den Fest- vnd Feyertägen die halbe schicht zuvor außgenommen, sonsten khein gueter Montag[2] oder auch andere zeit zum feyren erlaubt sein, er hab dann vom herrn Bergrichter, Verweßern, oder denen, so dem Bergwerckh vorgesezt seindt, deßwegen erlaubnus, vnd halte den Abent darvor darumben ahn, dann welcher darwider thun einer oder mehr schichten, versaumen wirdt, dem soll sie anfänglich ieder Zeit am Sambstag an seinem cöstgellt aufgehebt vnnd abgezogen werden, auch jhn dessen nicht endtschuldigen, daß er solche vff ein andere zeit wider einbringen wölle. Da er aber weiter dergleichen verfeyern vnd khein sonderbahre erlaubtnuss haben würde, soll es ihm neben aufhebung der schicht mit ernst vndersagt, vnd da er darüber weiter betretten werden sollte, eintweders mit der gefängnus oder verweissung vom Berg gestrafft werden.

4. Wann auch ein Virtheil stundt nach dem anfahren nicht vorhanden, oder vmb sovil vnd ehe außfahren, sondern hernach khommen oder zeitlicher schicht züe haben vermeinen würde, dem soll solches für das erste mahl vom verweßer oder hüetman vndersagt, auch jhm dieselb schichten anzüefahren nicht vergönnet, sondern vffgehebt, vnd da er es ferner continuiren sollte, mit gleichmäßig straf, wie mit den jenigen, so jhre schichten nicht gestanden, gegen jhm vollfahren werden.

[1] Schicht soviel als Arbeitszeit. Minerophil. S. 555.

[2] Guter Montag und Bierschichten nicht zu gestatten. Guter Montag soviel wie blauer Montag, d. h. aus der Arbeit stehen. Welcher Mühl oder Bergarbeiter guten Montag oder sonsten in der Wochen Bierschichten machen wird. Königl. (Böhmische) Zinnbergwerksordnung. Art. 30. Ordnung und Ursprung der Bergwerke. Lpzg. 1610. S. 345.

5. Welcher arbeiter, er sey Lehenhewer oder herrn arbeiter, Ercz hawen vnd deßhalb vffmachen wirdt, der soll sich befleißigen, da er im vffscheiden nichts, das stüef geben vnnd sonsten gancz gemacht werden khan, nicht vnder den scheidestein gezogen, sondern darauf gelaßen, vnnd souil müglich vorschonen, das mans nicht in das Waßer khomen, vnd züe klein buchwerckh oder kernen gebucht werden muß, es erhalten werde, doch soll ein ieder achtung darauf geben, daß so gannz die Ercz gemacht werden khönnen, daß solches geschehe, vnd man allso gut schmiet-werckh mache vnnd lüpfere[1], dann welcher arbeiter demselben nicht nachkhomen, vnnd das Ercz nicht so gancz, als es sich ohne grosen schaden vnnd nachtheil machen laßen khan, züe lüffern vnderstehen wirdt, der soll zum übermachen anfänglichen angewissen, oder da er darinnen khein fleiß braucht, der gebür nach darumben gestrafft, vnd khein Ercz angenomen werden, es seye denn besichtiget, vnd für lifferbar vnnd gut erkhandt.

6. Mann soll auch mehr nicht denn zweyerley sorten im glaß Ercz, als stüef vnd schlam, im Bley Ercz aber dreyerley gattung, als stüef, kern vnd schlam, machen noch angenomen werden, vnd soll ein ieder Lehenhewer vnnd arbeiter den stüef besondern, alſo auch schlam vnd kern iedes besonder stürzen, wann es aber besichtiget, vnd für gut erkhandt, als dann vff das fleißigest vnder einander gemischlet, volgendes erst vff den gemeinen hoff gelüffert werden.[2]

7. Ein ieder arbeiter, so ein Lehenschafft anzünemen begert, dem soll iecz mahls ein arbeit außgestrekht vnd im biß Weynachten verlihen werden, nachmahlen aber zu ieder Zeit ein ganzes Jahr, als von Weynachten zu Weynachten.

8. Dieselb arbeit sambt ihrer darauf bestimbten Costung soll ein ieder Lehenhewer das jar außhawen, vnd daran nicht gesteigert noch jhm entzogen werden. Er halte sich dann, der gebür nicht, allso daß man dardurch verursacht werde, solches züe thun, iedoch stehet es den Gewerckhen vnd Verampten beuor, wan sichs befindt, daß ein arbeit noch ein gsellen weiters erleiden khan, dem oder

[1] liefere.

[2] Die Bestimmungen des § 5 u. 6 beziehen sich also auf die Behandlung der Ausscheidung am Berg. Schlamm oder Schlammschlich ist das kleine gepochte und rein gewaschene Erz. Korn wird das beste geschiedene und ausgeschlagene Erz oder Erzschlamm genannt. Stufe dagegen ist ein Handstein oder Stück Erz, weil es abgestufet oder abgehauen ist.

denselben noch einen zuzulegen, daran sollen ieder zeit die grösten schuldner am Berg, wann sie arbeiter sindt, andern so nichts schuldig, vorgezogen werden.

9. Dieweil dann mit den Lehenschafften ein anfang gemacht werden müeß, die arbeiten auch noch zur zeit nicht wie sichs gebürt, zugerüst, vnd die meiste zeit im jahr fürüber, so erclären sich gemeine herrn vnnd Gewerckhen dahin, daß Sie dißes jahr auß, einem jeden hewer, welcher ein Lehenschafft annemen will, ein arbeit zů erwählen, einzig oder mit einem gsellen freygestellt haben wollen, jedoch soll er innerhalb 8 tagen dem herren Bergrichter oder dem verweßer solhes anzeigen, damit Sie der gebür eingeschriben werden, die soll er oder Sie bergmännischer weiss führen vnnd arbeiten, auch den Berg vnnd Ercz in seinem costen fürdern, das ercz selbst oder durch andere ohne der Gewerckhen costen aufmachen vnd bey dem Berg abstehender maßen in 2 oder 3 sorten, doch nachmahlen gemischt lüffern, wann es glaß Ercz vnd in der kleinen prob vber 6 Loth der centner am Silber hältig ist, soll er vom Loth 28 kr., da es aber vnder 6 biß vff 4 Loth allein halten, 26 kr., vnder 4 biß 3 Loth vom Loth 24 kr. vnd 3 bis 2 Loth mehr nicht dann 16 kr. fürs Loth haben, aber darunder nichts angenomen werden. Das Bley-Erz aber, wofern der centner 20 Pf. Bley halten würdt, soll das Loth der kleinen prob noch durchauß vmb 28 kr. angenomen werden.

10. Dem Lehenhewer, der seine schichten vorstendermaßen fleißig stehen vnd der arbeit mit ernst abwarten wirdt, soll wochentlich zum erstgellt 12 bazen gegeben werden, darneben soll er die arbeit säubern, lauffen, schmiden, klauben, wäschen, bochen vnd aufmachen, alles in seinem costen haben, iedoch wa er Knecht vnnd Büeben darzu gebraucht, soll ihm gleicher gestellt neben dem obstehenden der Knecht vnnd Büeben kost- vnd Buchgellt fürgesezt werden, allso soll er der Lehenhewer auch seine eigene Brendten, schlägel, eysen, örther, Vnschlitt, vnd was er bedarf dergestalt haben, daß der verweßer ihnen die Rechnung durch, biß zur Erzliferung mit Vnschlitt, eyßen, schmidtcosten, vnd was die notturfft erfordert versehen, aber alles in einem billichen tax anschlagen vnd zuschreiben, endtlichen wenne er Ercz lüffert, alles das, so er ihnen gebe, neben dem köstgellt in ein summen rechnen vnd an dem erz abzihen solle.[1]

[1] Einige Ausdrücke sind zu erklären. Lauffen, d. h. mit dem Karren, das gebrochene Erz auf die Stelle im Berge bringen, wo es gesondert wird; klauben von dem kleinen Erze das gute von dem schlechten ausscheiden;

11. Wofern nun ein Lehenhewer mit seiner arbeit das erstgellt sambt ander zeug durch die Erz abzahlen, vnd ein freygellt machen würdt, soll ihm nach der Erzlüfferung, sobald es sein khan, solches durch den verweßer bezahlt werden. Da aber der arbeiter zuvor am berg schuldig, soll das freygellt in drey theil getheilt, davon die zween theil an den schulden abgezogen, vnd ihm der dritte pfenning hinauß gegeben werden.

12. Im Fahl aber bey der abrechnung sich es befinden sollte, daß der arbeiter schulden mach, soll ihm dieselb zugeschriben vnd uff andere volgende abrechnungen verspartt werden.

13. Obwol einem ieden arbeiter frey vnd bevorstehet, alle Sambstag sein arbeit zůe vbergeben vnd uffzůesagen, so soll er doch kheinen Lehenhewer, der ein Lehenschafft vff ein Jahr lang angenom̃en, solches zůe thun, oder von seiner arbeit zůe fahren gestattet werden, er hab dann zuvorderst sein schuldt, welche er am berg gemacht, abbezahlt, oder seye sein arbeit allso beschaffen, daß dem augenschein nach nicht anders zůeschließen, dann wann er länger vff derselben verbliben, desto mehr schulden darauff machen müeste, alsdann soll jhm mit erlaubnus des Bergrichters, Verweßers, mit zuthuung der Gewerkhen auff ein andere arbeit zůe fahren erlaubt sein.

14. Da aber ein Lehenhewer seiner arbeit getrew vnnd fleißig vorstehen, iedoch darby schulden machen, vnd mit den lüfferten erzen nit zahlen khönde vnnd allso bey dem Berg sein Leben schließen, vnd Weib oder Khinder hinder ihm verlaßen würde, so soll die schuldt, wo fern sie allein vom cöstgellt vnd gruben gezeug, vnd nicht von andern sachen herkhombt, mit seinem absterben auch todt vnd ab sein, dieselb auch ferner nit an seine Khinder oder Wittwe gefordert werden, fahls aber der abgestorbene khein Weib oder Khinder, sondern allein andere Freundt zu erben hette, vnd am berg schuldig were, da soll dem herrn vnnd gewerckh frey vnd bevor stehen, solche schuldt zum theil oder allerdings vff der verlaßenschafft zůe fordern vnd einzůezihen.

15. Welcher arbeiter auch am Berg kheine Lehenschafften angenom̃en, sondern vff herrenarbeit verlůen hatt, vnd freygellt darauff machen wirdt, da soll der Verweßer nicht verbunden sein, jhm vor einer Rechnung hernacher sein völlig freigellt zuerlegen, er thue

pochen, klein schlagen; aufmachen, es in Haufen setzen, von wo es in die Schmelzhütte gebracht wird; Brendten, länglichrunde hölzerne Kübel mit niederem Rande.

es dann gern, sondern er solle sich mit seinem ordinari kostgellt vernüegen laßen, daß soll sein, wo er 10 Stunden des tags wie ein Lehenhewer stehet, die Wochen 12 Bazen, fahls er aber 12 stunden arbeiten wirdt, soll Jhm der gulden gegeben werden.

16. Endlichen dieweil solche Ordnung zum anfang allein vff ein versuch gestellt vnnd eingerichtet worden, so behalten doch die herren vnnd gewerckhen hochgedachtem vnserem gl. Fürsten vnd herren, wie auch Jhnen beuor, vffs künfftig in einem oder mehreren articuln, die züe mindern, mehren, gahr oder zum theil abzüethüen; nach jhrem willen vnnd wolgefallen. So geben in Sulzberg den ersten tag Augusti anno x 1607.

Copie aus dem Actenhefte: Sulzburg. Bergwerke. Gewerbe. Bergordnung von 1607. Sodann die bei Sulzburg sich vorfindenden Agatsteine betr. von 1607, 1709 u. 1715. G. L. Arch.

A. 9. Summarische Uebersicht über die Einnahmen und Ausgaben der Berg- und Hüttenwerke in den Jahren 1848 bis 1867.

Jahr.	Einnahme.	Ausgabe.	Mehreinnahme.	Mehrausgabe.	Bemerkungen.
	fl.	fl.	fl.	fl.	
1848	704,166	780,900	—	76,734	
1849	595,552	452,819	142,733	—	
1850	592,944	466,002	126,942	—	
1851	613,539	462,905	150,634	—	
1852	791,607	677,434	114,173	—	
1853	748,506	606,255	142,251	—	
1854	923,467	695,465	228,002	—	
1855	758,319	578,938	179,381	—	
1856	890,996	733,157	157,839	—	
1857	799,091	838,990	—	39,899	
1858	793,176	697,250	95,926	—	
1859	725,045	941,173	—	216,128	
1860	662,469	751,209	—	88,740	
1861	730,919	855,565	—	124,646	
1862	829,985	501,906	328,079	—	
1863	341,636	416,213	—	74,577	Allmähliche Einstellung des Hüttenbetriebes von Seiten des Staates.
1864	304,615	267,684	36,931	—	
1865	689,371	310,117	379,254	—	
1866	222,802	55,801	167,001	—	
1867	51,012	26,151	24,861	—	

B. 1. Beschreibung zu einem Floßmodelle von Rippoldsau (Schwarzwald).

Die Construktion der Flöße ist folgende: Sie beginnen mit einer Spitze von 1 Meter Breite, die allmählig bis gegen die Mitte des Floßes auf 3,6 Meter bis 4,8 Meter ansteigt. Von hier aus fällt letztere wieder auf 2,4 bis 3,6 Meter zurück. Die Floßspitze wird aus den geringen Stämmen (Gemeinhölzern) gebildet, während die stärkeren (Meßhölzer) die Mitte und die schwereren Stämme (Holländer) den hinteren Theil des Floßes einnehmen. An der Floßspitze ist eine Vorschaufel von Buchenholz schräg befestigt, um den s. g. Vorplätz beim Einfallen in die Teichgumpen oder Löcher rasch zu heben, damit die Spitze nicht in den Grund einstechen kann.

Jeweils 6 bis 20 Stämme werden durch starke und gut gedrehte Wieden aus Haseln, Birken oder unterdrückten Weißtannen neben einander gebunden und Gesteere genannt. 30 bis 50 solcher Gesteere mit einander verbunden bilden einen Floß.

Das erste Gesteer nennt man den Vorplätz, das zweite die Henkel. Sie werden aus den geringsten Floßholzsortimenten (Stämmen mit 12 Centimeter Durchmesser am Zopfende) gebildet und besteht ersteres aus 6, das letztere aus 8 Stämmen. Jedes folgende Gesteer des Gemeinholzes wird um je 2 Stämme verstärkt, bis die Zahl 18 oder 20 in einem Gesteere erreicht ist. Meßholz mit 19,5 bis 22 Centimeter Durchmesser am Zopfende (Ablaß) werden 10 bis 14 Stämme, geringes Holländerholz 8 bis 10 und vom starken Holze 4 bis 8 neben einander gebunden.

Kommen an einen Floß, welcher nicht blos sehr fest gebunden, sondern auch ganz beweglich gebaut sein muß, sehr viele lange Stämme, so wird demselben dadurch eine größere Gelenkigkeit gegeben, daß man kürzere Gesteere zwischen die längeren einschiebt.

Um dem Floße beim Passiren schwieriger Stellen und gefährlicher Ecken einen langsameren Gang geben zu können, sind auf dem hinteren Theile desselben in Abständen von 48 bis 60 Metern gewöhnlich 3 Sperren angebracht. Eine Sperre besteht aus einem starken Balken (Stümmel), welcher durch das Loch des Sperrsteeges (kleine durch Wieden unter sich vereinigte Floßhölzer, welche auf dem s. g. Einbindholze, einem Querbalken, ruhen) bis auf den Grund des Wassers hinabgelassen und auf diesem in schiefer Lage fortgeschleift wird, während er oben durch einen über den Sperrsteeg gelegten Querklotz, das Abschlagholz, festgeklemmt ist und mit dem Sperrbeil festgehalten wird. Durch die starke Reibung des Sperrstümmels auf dem Grunde des Wassers kann der Floß in seinem Gange bemeistert, angehalten und gelandet werden. Soll die Sperre außer Thätigkeit gesetzt werden, so wird das Abschlagholz, welches mit dem Sperrsteeg durch den aus Wieden geflochtenen Sperrring in Verbindung steht, gelöst und der Sperrstümmel wieder herausgezogen.

Zum Baue oder Einbinden eines Floßes von 50 Gesteeren sind 4 bis 6 Tage erforderlich.

Die Floßdimensionen sind durch die bestehenden Floßordnungen festgestellt. Flöße, welche auf dem Wolfbache und seinen Seitenbächen eingebunden werden, dürfen nicht unter 600 Meter lang und 4,8 Meter breit sein. Die Stammzahl eines Floßes richtet sich nach der Stärke des Holzes und schwebt zwischen 500 und 1200. Ein normaler Wolffloß enthält 540 bis 600 Festmeter Holzmasse.

Das zur Beförderung des Floßes nöthige Wasser liefern die zu diesem Zweck bestehenden Weier. Ist ein Floß eingebunden, so werden die gefüllten Floßweier und Wehre gezogen. Da der Floß bei dem starken Gefälle des Wolfbaches (8 bis 10%), das nur an den schlimmsten Stellen durch einfache Grundwehre verbessert ist, einen viel rascheren Lauf als das Wasser hat, so muß man diesem einen gehörigen Vorsprung geben und mit der Ablassung des am Ufer mit Seilen fest angebundenen Floßes noch $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunden warten. Endlich werden die Seile gelöst. Ein Theil der Mannschaft besteigt die vorderen Gesteere des Floßes, um denselben zu leiten. 2 bis 3 Mann haben die Aufgabe, die während der Fahrt am Floße sich loslösenden Stämme wieder zu befestigen. Jede Sperre wird von zwei Mann bedient, die, wenn der Vorfloß an einer schwierigen Stelle ankommt, den Sperrstümmel in die Höhe richten und so den Lauf des Floßes hemmen, nach Erfüllung dieser Aufgabe aber denselben wieder herausnehmen, um bei der nächsten schwierigen Stelle wieder bereit zu sein.

Mit dem gesammelten Weierwasser bringt man den Floß bei der ersten Fahrt 1 bis 2 Stunden abwärts. Die Wasser sind verronnen, der Floß liegt wieder fest auf dem Bachbett und erst, wenn ein zweites Wasser gesammelt ist, beginnt die Weiterfahrt. Ist der Floß endlich nach Wolfach gebracht, so wird er verbreitert, ausgebessert, und setzt seine Reise bis zur Mündung in den Rhein fort.

Für die Beförderung eines Floßes von Rippoldsau nach Wolfach ist unter günstigen Umständen ein Tag erforderlich. Hat er die für die Kinzig nöthige Construktion erhalten, so geht er von dort in 1 bis $1^1/_2$ Tagen nach Kehl.

Die Verbringungskosten von Rippoldsau nach Kehl auf einer Wegstrecke von 16 bis 18 Stunden betragen für 1 Festmeter ungefähr 1 Gulden 39 Kreuzer (süddeutsche Währung).

B. 2. Mittheilungen der badischen Forstverwaltung über den Langholztransport im Schwarzwald.

In den Gebirgsforsteien des Schwarzwaldes erfolgt der Langholztransport durch Schleifen des Holzes mit Zugvieh, durch Seilen, Riesen und Flößen. Für diese Transportweise sind gute und zweckmäßig angelegte Wege oberste Bedingung. Von der Hochebene unseres Modelles (links) führt ein solcher längs der ganzen Bergwand in möglichst gerader Linie und weit ausgreifenden Kurven hinab in das Thal nach dem auf der linken Seite des Floßbaches befindlichen Holzlagerplatze (Einbindstelle oder Spannstatt). Die Böschungen des Weges werden aus der vorhandenen an der Bergseite abgehobenen Erde gebildet und an steilen Stellen durch Stützmauern ersetzt. Vorhandene Töbel und Mulden werden ausgemauert, Felsen durch Sprengarbeit beseitigt. Die Trockenlegung des Weges wird durch das starke Gefäll (10 bis 30%), durch angemessene Abwölbung des Wegkörpers, durch einen Abzugsgraben auf der Bergseite und steinerne Rinnen in Abständen von 30 bis 60 Metern gesichert. Die gewöhnliche Wegbreite einschließlich des Abzugsgrabens beträgt 3 Meter.

Eine weitere Hauptbedingung für den Handtransport besteht in der rechtzeitigen und zweckmäßigen Fällung und Zurichtung des Holzes. Die beste Fällzeit, in welcher das Holz rasch trocknet und ungewöhnlich leicht

wird, ist die Zeit von Mitte März bis Mitte Mai. Die Stämme werden nach der Richtung gefällt, nach welcher sie weggebracht werden müssen. Ausnahmen hievon finden statt, wenn auf unebenem Terrain das Zerbrechen des Stammes verhindert, oder wenn der vorhandene Unterwuchs dadurch allzusehr beschädigt werden sollte. Das Stammholz wird nach der Fällung auf Unterlager gebracht und mittelst des Raumbeiles möglichst sauber entastet. Hierauf erfolgt das Beschlagen desselben nach einer ausgespannten Schnur (Zwäcke). Während dieser Arbeit steht der Holzhauer auf dem Stamme selbst, an den Füßen die Krebse (Fußeisen), um sich seinen Stand, besonders an steilen Halden, zu ermöglichen. Zum Rauhbeschlagen des Stammes bedient er sich des Ladbeiles, zum Feinbeschlagen desselben der Breitaxt (Modell, siehe unten links). Zum Wenden der Stämme dienen Wendehaken und Krempen (Modell oberhalb des Weges rechts). Alle Stämme müssen für den Transport an ihren Enden zugespitzt (geschnauzt) werden.

In zugerichtetem Zustande bleibt das Stammholz in der Regel bis Ende September oder Anfangs Oktober im Walde liegen, dann beginnt das Räumen, d. h. der Transport der Stämme an die Leitwege und Riesen. Dieser erfolgt an den Bergwänden durch Ablassen aller stärkeren Stämme an 30 bis 36 Meter langen und 3 bis 5 Centimeter dicken Seilen. In mehr ebener Lage und auf kürzeren Strecken werden die Stämme mittelst des Krempens von Hand aus an die Wege oder Riesen gezogen. Ist dagegen das Holz in ebenen Lagen auf größeren Strecken an die Riesen zu transportiren, so wird Zugvieh verwendet.

An steilen Bergwänden sind für die Verbringung schwerer Stämme 2, für leichtere Stämme 1 Seil nothwendig. Zur Befestigung der Seile werden auf den Stammenden (siehe Modell, oben links) dreieckige Kerben eingehauen, in welche der an einem Ende des Seiles befestigte starke eiserne Haken eingehängt wird. Das Seil selbst wird von hier aus um einen nahestehenden Stamm oder Stock ein oder mehrere Male geschlungen, und durch allmähliges Nachlassen des Seiles der Stamm abgelassen. Hierbei wird derselbe von 2 bis 6 Mann begleitet, die ihn mit Hilfe des Krempens dirigiren. Ist das Seil abgelaufen, so wird der Stamm durch eben genannte Mannschaft festgehalten, während das Seil wieder um einen weiter abwärts stehenden Stamm oder Stock geschlungen wird, worauf das Ablassen von Neuem beginnt, bis der Stamm endlich seinen Bestimmungsort erreicht. Nur geringe Bau- und Floßhölzer werden in der Regel ohne alles Weitere von den Bergwänden an die Transportwege abgelassen.

Auf nicht allzugeneigtem Terrain wird zur Beförderung des Holzes ein leichter Schnee abgewartet. Ist dieses nicht möglich so wird das Stammholz von Hand aus mittelst der Krempen gezogen oder mit Hilfe von Zugvieh verbracht. Hierbei wird die Fläche, über welche die Stämme gebracht werden sollen, mit schwächeren Stämmen oder auch mit halbrunden geschälten Spältern in Abständen von 3 bis 6 Metern belegt. Diese Hölzer werden mit Wasser benetzt oder man wartet feuchte Witterung ab und schafft die Stämme über diese Prügelbahn weg.

Zur Weiterbeförderung des Holzes auf den Leitwegen (siehe Hochebene des Modells) werden diese mit halbrunden und geschälten Spältern von Buchen oder Weißtannen in Abständen von etwa 2 Metern belegt. Als Beförderungsmittel für diesen Transport wird meistens Unschlitt verwendet.

Auch ist trockene Witterung hierbei eine Hauptbedingung, indem sich die Spälter sonst mit Sand oder Koth bedecken und rauh werden. Zum Schleifen der Stämme über diese Bahn dienen das Lottscheit (Lande), woran 1 bis 8 Pferde im sogenannten Spitzzuge gespannt werden, oder der Lottbaum (eine Deichselstange), welcher von Hornvieh gezogen wird, Lottscheit und Lottbaum erweitern sich an ihrem hintern Ende in ein schaufelartiges Brett, welches dem zu schleifenden Stamme als Unterlage dient. Die Befestigung des Stammes geschieht mit Hilfe des an einer kurzen Kette befindlichen Ringeisens oder Kammeisens, welches in den Stamm eingeschlagen wird. Die Ringeisen dienen dazu, mehrere kleinere Stämme gleichzeitig am Lottbaume oder Lottscheite zu befestigen, während das Kammeisen nur zum Schleifen einzelner (schwerer) Stämme verwendet wird.

Sind die in's Thal zu verbringenden Langhölzer auf irgend eine oder die andere Art an den obern Ausgang des Weges oder an den Ort verbracht, von wo aus die Riese ihren Anfang zu nehmen hat, so beginnt der Bau der Riesen, und zwar von oben herunter auf die Thalsohle. Der Riesweg wird beiderseits mit Langholzstämmen belegt, welche durch Pfähle befestigt werden. Bei einer ziemlich geraden Linie mit gleichem Gefäll genügt das einfache Legen der Stämme. Ist aber die Linie bogenförmig und wechselt das Gefäll sehr rasch, so müssen bei den Außenwänden oder Wehren 2 bis 3 Stämme aufeinander gezapft werden, um das Ausspringen des rasch abschießenden Holzes aus der Riese zu verhüten.

Kommen in den Rieswegen wesentliche Vertiefungen vor, so werden diese mit geringen Floßholzstämmen der Länge nach belegt, was man Ausspritschen nennt. (Siehe Seitenwiese des Modells.) Diese aus Stammholz gebauten Riesen haben nur einen vorübergeherden Zweck zu erfüllen. Sobald der letzte Stamm die Riese passirt hat, so wird sie von oben herab abgebrochen und allmählig durch sich selbst auf die Lagerstelle am Floßbache befördert.

Das Riesen selbst findet unter sehr verschiedenen Verhältnissen statt. Bei einem Gefäll von 8 bis 10% kann nur auf der Winterbahn bei strenger Kälte geriest werden. Die Bahn zwischen den Riesbäumen wird dann mit Wasser übergossen, um eine Eiskruste zu erzeugen. Bei einem Gefäll von über 10 bis 18% wird schon ohne Schneebahn geriest. Die Riese muß aber, wie beim Holzschleifen, mit Spältern belegt und diese sowie die Stämme genäßt werden. Bei einem höheren Gefälle bis zu 25% und darüber bedarf man der Spälter nur noch für leichte Stämme. Schwere Stämme können hier nur bei ganz trockener Witterung oder bei sehr tiefem Schnee geriest werden. Sehr selten hat übrigens eine Riese durchaus gleiches Gefälle. Dasselbe bewegt sich häufig zwischen 10 bis 30%, so daß der Lauf der Stämme auf den steilen Stellen gehemmt, auf den weniger steilen Stellen befördert werden muß. Als Hemmungsmittel werden lockere Erde, Kohlenbrasch oder Fichtenreisig eingeworfen. Zur Beförderung des Laufes der Stämme werden Spälter eingelegt und genäßt. Oft ist es der Fall, daß die Spälter nur für leichte Stämme eingelegt, für schwere aber ausgehoben werden müssen.

Während des Riesens wird die Riese stationsweise durch 2 bis 3 Mann (Riesenhirten) bewacht. Mit dem Einwerfen der Stämme sind durchschnittlich 3 bis 4 Mann und eben so viele mit dem Zurechtlegen der Stämme auf der Lager- oder Einbindstelle (Spannstatt) beschäftigt, damit diese durch die nach-

folgenden Stämme nicht beschädigt werden. Sobald ein Stamm eingeworfen wird, wird das Signal zum Einlegen oder Ausheben der Spälter gegeben. Außerdem haben die Riesenhirten eingetretene Beschädigungen sogleich wieder auszubessern. Ist der auf der Lagerstelle eingetroffene Stamm zurechtgelegt, so wird von dort aus das Signal zum Einwerfen gegeben. Bei einer Rieslänge von 1800 bis 2400 Meter können je nach der Stärke des Holzes täglich 100 bis 300 Stämme nach der Lagerstelle befördert werden.

Ist das Riesen beendigt, so wird das Holz zum Verflößen vorbereitet, was man Rüsten nennt. (Siehe Holzlagerplatz des Modelles.) Die Stämme werden nämlich nach ihrer Sortimentslänge abgeschnitten und die Wiedenlöcher auf beiden Stammenden eingebohrt. Sodann wird das Holz längs des Floßbaches in der Weise auf Lager gezogen, daß Stämme von gleicher Länge und annähernd gleicher Stärke neben einander zu liegen kommen, damit das Floßeinbinden möglichst rasch bewerkstelligt werden kann. Die Flößerei beginnt im Frühjahr (Mitte März) und dauert bis Ende Oktober.

Den beiden Mittheilungen für die Wiener Weltausstellung waren Modelle beigegeben.

B. 3. Flößerei 1868.

Geflößt wurden:

	Bau- u. Nutzholz, hartes. Ctr.	Bau- u. Nutzholz, weiches. Ctr.	Sägewaaren, harte. Ctr.	Sägewaaren, weiche. Ctr.	Sonst. Hölzer, harte. Ctr.	Sonst. Hölzer, weiche. Ctr.	Im Ganzen, hartes. Ctr.	Im Ganzen, weiches. Ctr.
in der Ankunft am Neckar in Mannheim in 703 Flößen	46,944.	3,229,772.	1,529.	96,350.	1,384.	846.	49,857.	3,326,968.
ausgeschleift in Mannheim	—	29,447.	—	7,990.	—	846.	—	38,283.
Rest .	46,944.	3,200,325.	1,529.	88,360.	1,384.	—	49,857.	3,288,685.
Beiladung in Mannheim	2,344.	3,095.	—	53,165.	1,452.	—	3,796.	56,260.
Abgang nach dem Rhein in 125 Flößen	49,288.	3,203,420.	1,529.	141,525.	2,836.	—	53,653.	3,344,945.

Flößerei auf der Kinzig.

Floßzeit: 24. März bis 19. Novbr.

Außer 1200 Klafter Scheitholz, welche auf der oberen Kinzig nur bis Schiltach geflößt wurden, gingen von 140 Flößen (ca. 1,861,000 Ctr.) und 3600 Klafter Scheitholz bis Offenburg 4 Flöße und 3600 Klafter Scheitholz, bis Willstätt 1 Floß, bis Neumühl 3 Flöße, zur Kehler Marktstätte 132 Flöße.

Bei Kinzigausmündung (bei Auenheim) Ausrüstung von 219 Rheinflößen, wovon 207 rheinabwärts, 12 nach Straßburg gingen.

Beiläufiger Werth des geflößten Holzes im Gesammten 548,000 fl.

Flößerei auf der Enz und Nagold.

Floßzeit: 10. März bis 11. Novbr.

Flöße auf der Nagold 240 }
" " " Enz 170 } etwa 718,000 Ctr. Forlen- und Tannenholz.

Davon höchstens 10 Flöße aus dem aus badischen Staatswaldungen stammenden Holze in Pforzheim und Eutingen eingebunden, die übrigen aus Württemberg kommend.

Das der Gernsbacher Murgschifferschaft gehörige, in badischem Gebiete gelegene Waldareal beträgt nach den neuesten Vermessungen 13,000 bad. Morgen, der Morgen zu 40,000 □', 10 bad. Fuß = 3 Meter.

Statistisches Jahrbuch des Großherzogthums Baden. I. Jahrgang. S. 168.

C. Uhrenindustrie.	Marktpreis.		Materialkosten.		Arbeitslohn.		Produktions-Quantum.	Gesammtwerth.	Arbeitslohn.
	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.		fl.	fl.
Werke.									
12stündige à Stück	1	—	—	27	—	33	90,000 Stück	90,000	49,500
24stündige à Stück	1	48	—	38	—	40	300,000 "	390,000	209,000
Schottenuhren à Stück	2	—	—	30	1	30	60,000 "	120,000	90,000
Kleinuhren à Stück	3	—	—	36	2	24	30,000 "	90,000	72,000
8-Tag-Uhren à Stück	3	30	1	—	2	30	90,000 "	315,000	225,000
Andere Sorten à Stück	6	—	3	—	3	—	30,000 "	180,000	90,000
Material.									
Gestelle 100	16	—	8	—	8	—	570,000 "	—	45,600
Räder à Pfd.	—	42	—	33	—	9	4250 Ctnr.	—	64,200
Schilde à Stück	—	24	—	9	—	15	650,000 Stück	265,000	162,500
Material.									
Tannenstämme 360 Stück	15,670	—	—	—	—	—	—	—	81,700
Glocken à Pfd.	—	50	—	38	—	12	750 Ctnr.	62,500	15,000
Tonfedern à Stück	—	16	—	—	—	—	130,000 Stück	35,000	ca. 20,000
Ketten,									
eiserne das Paar	—	12							
messingene das Paar	—	30	—	—	—	—	200,000 Paar	70,000	ca. 25,000
Sonstige Zuthat und Verzierungen								ca. 50,000	ca. 30,000
Spieluhren								ca. 60,000	ca. 40,000
Summa								1,727,500	1,129,500

*) Aus Meitgen's Schrift.

D. 1. Benachrichtung die Stadt Lörrach betreffend.

Des regierenden Herrn Marggravens zu Baden-Durlach Hochfürstl. Durchleucht haben Dero Orte Lörrach die bereits in dem Jahr 1403 von Kaiser Rupert, und in dem Jahr 1682 von Herrn Marggraven Friedrich Magnus glorwürdigsten Andenkens, respectivè ertheilt- und erneuerte Jahr- und Wochen-Markts- auch Stadt-Gerechtigkeit von neuem durch ein den 3ten Junius des jezo laufenden Jahres gegebenes Privilegium nicht nur zu bestätigen, sondern auch zu erneuern und zu erweitern, ingleichem den gnädigsten Entschlus gefasset, die Vortheile dieses Ortes jederman bekant zu machen, damit diejenige, welche sich daselbsten nieder zu lassen gedenken, davon hinlänglich unterrichtet sein mögen.

Es ist derselbe zwey kleine Stunden von der Schweizerischen Stadt Basel, mithin nicht weit von dem Rhein gelegen, und erhält dadurch die Gelegenheit, dieses Flusses sich sowohl zu seiner Zufuhr, als auch der Versendung seiner Waaren und Güter zu bedienen. In Ansehunge der Land- und Post-Strase genieset er gleiche Gemächlichkeit, und ist demnach wegen der Correspondenz und Frachten daselbst nicht das mindeste auszusezen.

Zurzach, woselbsten die zwey berühmte Messen alljährlich gehalten werden, ist nicht mehr als 16 und Strasburg 26 Stunden von Lörrach. Es lieget diese Stadt in dem fruchtbaren Thale, welches der Wiesenflus durchströhmet, der nicht nur auf das beste fischreich ist, sondern auch zu dem Gerben und Färben, ingleichem zu Anlegung allerhand Mühlenwerker, die bequemste Gelegenheit giebet.

Die Gegend um denselben ist an Fruchtfeldern und denen besten Weingebürgen ganz vortreflich gesegnet; so wie dann auch das Wiesenthal die beste Viehzucht hat. Diese ist überhaupt in denen sich weiter nach dem Schwarzwalde ziehenden Landes-Strichen anzutreffen, von wannen auch Brenn- und Bauholz, ingleichem Schmied-Kohlen in hinlänglicher Menge zu haben seynd.

Solche Viehzucht giebet allerhand Häute zum Leder und Pergamente, so wie dann insonderheit auf dem nahe gelegenen Schwarzwalde eine grose Menge von Geis- und Bockfellen, mithin gute Gelegenheit zum Saphian- und Corduanmachen vorhanden ist.

Die Menge des Wildprets in nemlichen Gegenden vermehret nicht nur die angenehme Lebens-Mittel, sondern ihre Häute dienen auch zu allerhand Fabricaturen; so wie ingleichem die Hirsch-Ge-

weihe denen Messerschmieden und Schwerdfegeren zu ihrer Arbeit zu statten kommen.

Zu Candern, Hausen und Oberweiler, welche Orte nicht mehr als 3, 4 und respectivè 6 Stunden von Lörrach entlegen seynd, wird auf denen Marggrävlichen Eisenwerkern das beste Eisen, so dem Schwedischen vollkommen gleich ist, geschmolzen und geschmiedet, auch guter Stahl verfertiget, welches denenjenigen, so dessen zu ihren Gewerberen nöthig haben, zu grosem Vortheile gereichet.

Zu Blansingen, Welmlingen, kleinen Kems, Wintersweiler, Tannenkirch, Holzen und Candern, welche Orte insgesamt nur 2 bis 3 Stunden von Lörrach liegen, seind seither einem Jahre die schöneste Marmor-Brüche von allerhand Gattungen entdeket worden, und werden deren noch täglich mehrere gefunden; Dahero dann geschikte Steinhauere, welche sich in Lörrach sezen wollen, daselbsten ihre gute Nahrung finden werden, in mehrerem Betrachte sie auf dem Rhein ihre Steine, welche nicht in die Schweiz und in Ober-Schwaben verkaufet werden, nacher Strasburg und weiter abwärts mit denen leichtesten Kosten bringen können.

Es befinden sich auch eine halbe Stunde von Lörrach vortrefliche Brüche zu Bausteinen, wie dann die Stadt Basel keine Bausteine, als von daher bishero genommen hat, auch keine nähere bekommen kan.

Man hat an verschiedenen Orten des Oberamts Röteln, wovon Lörach der Haupt-Ort ist, vortrefliche Agate von allerhand Farben, in groser Menge gefunden, und die Veranstaltung gemachet, daß zu gedachtem Lörrach mit leichten Kosten Schleif- und Polier-Mühlen angeleget werden können.

Die Gegend bringet Flachs und Hanf; vornehmlich aber ist dieser leztere in der Baden-Durlachischen Marggravschaft Hochberg, so von Lörrach nur 12 Stunden Weges entfernet ist, in groser Menge und der besten Gattung zu haben, so daß alle Fabriken von Leinen an solchem Orte ihren guten Plaz finden. Besonders wird der leinene Damast in solchen Gegenden auf weit und breit nicht gemachet, und dörfte demnach dessen Fabricatur wohl guten Fortgang finden.

Zu Schopfheim, einem Städtlein, so drey Stunden Weges von Lörrach, ist eine Haupt-Bleiche angeleget, welche desfals vortreflich und um so mehr zu statten kommet, als sie in Lörrach selbsten ihre Niederlage hat, und folglich die zu bleichende Tücher ohnentgeltlich dahin- und wieder zurück gebracht werden können. Eben

solcher Hanf und Flachs giebet gut Gelegenheit, Fabriken von gedrukt- und gemahltem Wachstuche anzulegen.

Zu der Baumwollen-Spinnerey hat man die Unterthanen auf dem Lande bereits seither verschiedenen Jahren angewöhnet, und dieselbe breitet sich unter denenselben immermehr aus; folglich finden alle diejenige, so in Baumwollen fabriciren wollen, darzu allschon die erwünschte Bereitschaft in der Spinnerey und Bleiche; so wie es dann auch an anderen Erleichterungen darzu nicht fehlet.

Zu allerhand Seidenwebereyen giebet die Nähe von Italien und der Stadt Zürich, woselbst starker Handel mit roher Seide getrieben wird, einen grosen Vorschub. Leute, welche die dazu erforderliche Maschinen machen können, finden sich schon an dem Orte.

Die Gegend und das Clima seynd geschickt zu dem Maulbeer- und Seiden-Baue. Man hat von jenen bereits einen ziemlichen Vorrath, so wie dann auch in der Baden-Durlachischen Herrschaft Badenweiler, welche mit dem Oberamt Röteln zusammen stöset, ingleichem in der schon gedachten Marggravschaft Hochberg, welche nicht weit davon lieget, die Maulbeer-Pflanzung allbereits seither verschiedenen Jahren mit gutem Erfolge getrieben wird.

Vielerley Gattungen von Hafner-Erde findet sich in denen Gegenden um Lörrach. Eben dasselbe hat bereits viele Häfnere dahin gezogen, so daß daran kein Mangel ist. Wären aber Leute, welche durch Verfertigung schöner und künstlicher Oefen etwas besonders zu leisten vermögten, so würden dieselbe ebenfals in gedachter Stadt mit ihrer Kunst sich zu ernähren gute Gelegenheit finden.

An gutem Schreinholze, besonders an Eichen und Nußbäumen hat es keinen Mangel, und folglich werden künstliche Schreinere auch dasjenige finden, so sie zu ihrer Arbeit nöthig haben.

Eine gute Papiermühle mit teutschen und holländer Werken ist bereits zu Lörrach angeleget, und folglich haben auch diejenige, so Papier zu ihrer Handthierung brauchen, dasselbe nach allen nur verlangenden Gattungen auf dem Plaze.

Die Bienen-Zucht ist in dem Lande gut, und hat man von Herrschafts-wegen den Bedacht genommen, dieselbe noch immer mehr zu vermehren. Zu einer Wachsbleiche hat man demnach nicht nur das rohe Wachs, sondern es seind auch die schönste Pläze dazu vorhanden.

Das fürstliche Oberamt Röteln, welches das ansehnlichste in gesamten Marggrävlichen Landen ist, und 56 Vogteyen unter sich

hat, ist in Lörrach aufgestellet. Das Specialat und die Finanz-Bediente der Herrschaft Röteln befinden sich auch daselbst, welches dem Orte viele Nahrung verschaffet. Er ist mit Medicis, Chirurgis und Apotheken versehen, und hat seine teutsche und lateinische Schulen.

Die in der Stadt übliche Religion ist die Evangelisch-Lutherische. Die Reformirte aber mögen eben so, wie jene, zu Burgern aufgenommen werden, und haben mit denen Lutherischen in allem gleiche Rechte und Freyheiten. Es können diese ihren Gottesdienst zu Riechen, welches eine halbe Stunde von Lörrach lieget, in so lange haben, bis sie zu Lörrach eine eigene Kirche, worzu die Landesfürstliche Erlaubnis bereits ist ertheilet worden, aufgebauet haben werden, und welches um so eher geschehen dörfte, da bereits über 100 Seelen von solcher Religion sich in Lörrach befinden, und sich täglich noch mehrere dahin begeben.

Der Ort hat verschiedene Jahrmärkte, wie auch seine Wochenmärkte schon von undenklichen Jahren her gehabt, und auf denen lezteren wird sonderheitlich viele Frucht verkaufet, und hiernächst auf den Schwarzwald und die Waldstädte, wie auch nacher Zürich, Schafhausen und alsdan weiter in die Schweiz verführet.

Weilen Lörrach mitten in der Gegend lieget, wo die so berühmte Marggräver Weine wachsen, so hat man Gelegenheit, daselbst ansehnliche Weinlagere zu machen, um sie hernach mit Vortheil in Ober-Schwaben und in die Schweiz zu verhandeln, oder auch Commissions-Handel in dieser Waare zu treiben.

Es seind durch diese und andere Vortheile bereits verschiedene ansehnliche Fabriken daselbst glüklich aufgerichtet, wobei etliche hundert Menschen ihr Brod finden. Auch haben sich verschiedene Handelsleute, Künstlere und Handwerksleute alda nieder gelassen, welche ihre desfals gefassete Entschliesung noch nie bereuet haben, sondern Gelegenheit finden, die Güte des Höchsten zu preisen, welche sie an diesem Orte so reichlich geniesen.

Es ist daselbst aber noch Plaz genug vor Hände, so sich nähren wollen, und wird demnach dieses alles öffentlich kund gemacht, damit diejenige, so sich häuslich niederzulassen gedenken, diese gute Gelegenheit sich zu Nuze machen können. Alle dieselbe dörfen sich ohne Umschweif an das Marggrävliche Oberamt zu oftgedachtem Lörrach unmittelbar wenden, welches einem jeden weitern Bescheid zu ertheilen, auch denenjenigen, welche aufgenommen worden, allen nur möglichen Vorschub zu leisten nicht ermangeln wird.

Dieselbe werden aller derer denen neuen Bürgern ertheilten Vorrechte, Gnaden und Freyheiten sich zu erfreuen haben. Hierunter gehört vornehmlich die Befugnis, daß diejenige, so sich alda niederlassen, lebenslang die Freiheit haben, sich wiederum hinweg- und dahin zu begeben, wo es ihnen beliebet, ohne daß sie desfals das geringste an Taxen, zehenden Pfenning, Abzug oder dergleichen, von ihrem in das Land gebrachten- oder darinnen erworbenen Vermögen zu bezahlen hätten. Solten sie binnen denen ersten fünf Jahren ihres dasigen Aufenthalts versterben, so haben ihre Kinder gleichmäsige Freyheit auf die Zeit ihres Lebens; weiter gesipte Erben aber drey Jahre lang, von dem Tage da ihr Erblasser gestorben, zu geniesen. Die Leibeigenschaft samt allen davon abfliesenden Rechten, ist albereits durch den Gnadenbrief, wodurch Lörrach zu einer Stadt ist erhoben worden, völlig und ewiglich abgethan. Auch seynd die herrschaftliche Abgaben so gering, daß sie in keinen Betracht kommen, wie dann auch allen denenjenigen, welche an gedachtem Orte gute Gewerbe aufrichten, albereits eine zehenjährige gänzliche Befreiung davon ist zugestanden worden.

Diejenige aber, so vorzüglich nüzliche Fabriken, selbige mögen Nahmen haben wie sie wollen, in Lörrach anzulegen gedenken, auch Rentenirer und Capitalisten, welche daselbsten in Ruhe zu leben sich entschliesen, oder auch ansehnliche und dem Lande nüzliche Negocianten, haben über die mit anderen Bürgeren gemein habende Rechte und Freiheiten, der Landesfürstlichen Huld und Gnade sich noch besonders versichert zu halten; Anerwogen des Herrn Marggravens Hochfürstl. Durchleucht hiermit die öffentliche Zusage thun lassen, daß höchst-Dieselbe dergleichen Personen alle nur mögliche Freiheiten gnädigst ertheilen, und ihnen die kräftigste Unterstüzung je und zu allen Zeiten angedeihen lassen wollen. Wesfals dann ihnen frey gestellet wird, sich vor ihrer Niederlassung, derer etwa nöthig erachtenden Bedingungen wegen, entweder an das fürstliche Oberamt Röteln, oder an den fürstlichen Hofrath zu Carlsruhe, oder an Se. Hochfürstl. Durchleucht höchst-Selbst unmittelbar zu wenden. Gegeben Carlsruhe den 3ten Junius 1756.

Aus Hochfürstl. Marggrävlich-Baden-
Durlachischer geheimen Canzlei.

D. 2. Tarif Kilians in Waldshut vom Jahr 1754.

№	Gewicht des Strängels Loth	Gewicht des Strängels $^1/_8$tel	Strängel von 600 Faden jeden à $1^3/_{16}$ Pariser Stab		Lohn fl.	Lohn kr.
I	3	—	12	600 Fäden	—	18
II	2	7	$12^2/_3$	simile	—	19
III	2	6	13	sim.	—	$19^1/_2$
IV	2	5	$13^2/_3$	do.	—	20
V	2	4	14	do.	—	21
VI	2	3	15	do.	—	$22^1/_2$
VII	2	2	16	do.	—	24
VIII	2	1	17	do.	—	$25^1/_2$
IX	2	—	18	do.	—	27
X	1	7	19	do.	—	$28^1/_2$
XI	1	6	20	do.	—	30
XII	1	5	22	do.	—	33
XIII	1	4	24	do.	—	36
XIV	1	3	26	do.	—	39
XV	1	2	28	do.	—	42
XVI	1	1	32	do.	—	48
XVII	1	—	36	do.	—	54
XVIII	—	7	41	do.	1	$1^1/_2$
XIX	—	6	48	do.	1	12
XX	—	5	57	do.	1	$25^1/_2$
XXI	—	4	72	do.	1	48

Nach Patent vom 19. Nov. 1754 für Kilian.

Tarriff über das Löthle Garn.

№		Gehen Schneller auf 1. Pfund	Spinner-Lohn von Schneller à 1000. Fa'den jeden $^{31}/_{32}$. Pariser Stab lang Kreutzer	Summa von Pfund à 40. Loth. Spinner-Lohn fl.	Summa von Pfund à 40. Loth. Spinner-Lohn kr.
1.	kan nicht mit Nutzen ge-	: 40.	: : 4.	2.	40.
2.	braucht werden. : :	: 50.	: : 5.	4.	10.
3.	: : : : : :	: 60.	: : 6.	6.	—
4.	ordinari lange	: 70.	: : 7.	8.	10.
5.	Baumwollen.	: 80.	: : 8.	10.	40.
6.	: : : : : :	: 90.	: : 9.	13.	30.
7.	: : : : : :	: 100.	: : 10.	16.	40.
8.		: 110.	: : 11.	20.	10.
9.	hierzu geho'rt von der	: 120.	: : 12.	24.	—
10.	feinsten langen	: 130.	: : 14.	30.	20.
11.	Baumwollen.	: 140.	: : 16.	37.	20.
12.	: : : : : :	: 150.	: : 18.	45.	—

Waldshuth den 7ten Februarii 1761. Andreas Josias Kilian.

Baden-Durlachischer Tarif v. J. 1755.

Tariffa

von den Factors in denen Hochfürstlichen Markgräflichen Bad.-Durl. Obern Landen von dem Baumwollengespinnst nach denen Numeris für Spinerlohn bezahlt werden soll, wenn nemlich selbe sauber gepuzt, ordentlich gedrehet und eben gesponnen ist, wie schwer jedes Stränglein sein müsse und was das Pfund zu halten habe.

1755.

№	Gewicht von dem Strängle		1 Pfund giebt Stränglein von 600 Faden à $1^5/_{32}$tel Pariser Staab	Hievon wird von dem Pfund bezahlt an regulirtem Lohn		Zulage
	Loth	$^1/_8$tel		fl.	kr.	kr.
XVIII	2	4	$14^2/_5$	—	18	2
XIX	2	2	16	—	20	2
XX	2	1	$16^{16}/_{17}$	—	21	2
XXI	2	—	18	—	24	2
XXII	1	6	$20^8/_{14}$	—	27	3
XXIII	1	5	$22^2/_{13}$	—	30	3
XXIV	1	4	24	—	33	3
XXV	1	3	$26^2/_{12}$	—	36	4
XXVI	1	2	$28^8/_{10}$	—	$40^1/_2$	5
XXVII	1	1	32	—	45	6
XXVIII	1	—	36	—	$49^1/_2$	7
XXIX	—	7	$41^1/_7$	—	54	9
XXX	—	6	48	1	—	14
XXXI	—	5	$57^3/_5$	1	12	19
XXXII	—	4	72	1	30	29
XXXIII	—	3	96	2	—	44

D. 3. Verordnung vom 1. Juli 1785.

Die Baumwollespinnerei und die Handlung mit Baumwollengarn betreffend.

Da die Baumwollespinnerei für das Land ein reichlich ergiebiger Nahrungszweig geworden ist, so hat man für nöthig erachtet, denselben unter obrigkeitliche Aufsicht zu nehmen, um den häufigen Betrügereien und den gefährdevollen Ränken der Spinner und Baumwollen-Ferger vorzubeugen. Diesemnach soll

1. jeder im Land gesponnene Schneller Baumwollengarn die Länge von 2 Schuh haben und 1000 Fäden halten, auch jeder Schneller zu 500 Fäden unterbunden werden.

2. Diejenigen Spinner, welche ihre Haspel verfälschen oder deren Schneller nicht die vorgeschriebene Anzahl Fäden enthalten, sollen das erstemal mit dem Verluste des Spinnerlohnes, das zweitemal mit eben diesem Verluste und einer dreitägigen Einsperrung bei Wasser und Brod, das drittemal aber mit einer dreiwöchigen öffentlichen Arbeit und dem gleichmäßigen Verluste des Lohnes wie noch überhin mit Untersagung der künftigen Arbeit gestraft werden.

3. Derjenige Ferger, der solch verfälschtes Schnellergarn kauft und die Verfälschung dem Amte nicht sogleich anzeigt, soll um 5 Thaler für jedes Pfund bestraft werden und die Hälfte der Strafe dem Anzeiger zufallen.

4. Damit sich aber Niemand wegen Ungleichheit des Maaßes entschuldigen könne; so soll die gesetzmäßige Länge des Schnellers an mehreren öffentlichen Orten von Eisen eingemauert werden.

5. Wer die wahre Schwere des Gespinnstes durch Dampf, Eisen oder auf irgend eine andere Art verfälscht, soll das erstemal mit dreitägiger Thurmstrafe bei Wasser und Brod, das zweitemal mit dreiwöchiger Schellenarbeit und das drittemal mit vierteljähriger Zuchthausstrafe und auf alle drei Fälle jeweils mit Verlust des Lohnes gezüchtigt werden; welche nemliche Strafe

6. auch die Ferger auszustehen haben, die solche Betrügereien nicht ordnungsmäßig anzeigen, sondern darbei verfälschte Waare weiter verkaufen.

7. Ein Ferger, welchem demnach von einem Spinner ein der Länge oder der Schwere nach verfälschter Schneller geliefert wird, soll den Ortsgeschworenen und einen Nachbar herbeirufen und in ihrer Gegenwart nach Gestalt der Sachen den Schneller messen oder wägen, der Ortsgeschworene aber den Schneller mit seinem Berichte dem Amt einsenden.

8. Soll niemand erlaubt sein, ohne besondere Bewilligung des Amtes mit Baumwollengarn zu fergen.

9. Ist diese Erlaubniß einem jeden zu ertheilen, der bei Amt gehörig darum anhielt, und einen Versicherungsbrief von 500 bis 1500 fl. rhein. nach Gestalt der Sachen und billigen Begehren des Kaufmanns, einlegt oder zwei, für tüchtig erkannte, Bürgen stellt.

10. Diese Erlaubniß, sammt dem bei Amt zu erlegenden Versicherungsbrief oder Bürgschafts-Schein soll in ein gebundenes Buch vom Amte eingetragen, von einem jeweiligen Amtsvorsteher eigenhändig unterschrieben und mit dem Amtssigill bekräftigt werden. In dieses Buch soll

11. der Kaufmann oder seine Kommissionäre, jeden Posten, seinem eigenen Handelsbuch gleichlautend, eigenhändig eintragen und über die wechselseitigen Forderungen kein anderer Beweis statt haben.

12. Nur dann, wenn dieses Abrechnungsbuch verloren gegangen ist, soll das Buch des Kaufmanns, wenn solches ordnungsmäßig geführt ist, einen halben Beweis ausmachen.

13. Sollte aber über die Richtigkeit eines nicht eingetragenen Postens, außer diesem Falle eine Streitigkeit entstehen; so kann der Beweis nicht anders, als durch zwen Zeugen oder einen ganz eigenhändig geschriebenen Empfangsschein hergestellt werden.

14. Will ein Ferger mit mehreren Kaufleuten Geschäfte machen, so muß er so viele Abrechnungsbücher haben, als Kaufleute sind, mit denen er handelt; folglich eben so oft die nothwendigen Versicherungsbriefe oder Bürgschaftsscheine ausstellen.

15. Zur Begünstigung des Handels sollen derlei Versicherungsbriefe taxfrei sein.

16. Der Kaufmann, der, einem solchen amtlichen Erlaubnißschein gemäß, mit einem Ferger Geschäfte macht, soll auf die im Versicherungsbriefe benannten Güter ein gerichtliches Unterpfand haben, er mag ein In- oder Ausländer sein.

17. Wer ohne amtliche Erlaubniß ferget, soll mit Hinwegnahme der Waare

bestraft werden; und jeder mit einer amtlichen Erlaubniß versehene Ferger, den andern zu Vorweisung seiner Erlaubniß anzuhalten befugt sein.

18. Wenn ein Kaufmann mit einem ohne Erlaubniß handelnden Ferger Geschäfte macht; so soll seine Klage nicht angenommen werden.

Endlich:

19. Wenn ein Kaufmann einem Ferger mehr kredidirent, als die Summe beträgt, auf welche die Versicherung lautet, so soll bei einem Bankerott dieses mehr als illiquid und ungültig verworfen werden.

D. 4. Erläuterungen.

Dem Techniker, welcher aus dem Gewichte der zu verspinnenden Baumwolle sowohl als auch aus der Länge der gefertigten Baumwollenfäden auf den Grad der Feinheit des Handgespinnstes schließen und die Gespinnste des vorigen Jahrhunderts bezüglich ihrer Feinheit mit den französischen Nummern unserer Tage vergleichen will, mögen folgende Angaben dienen.

Aus der Beschreibung des Cantons Aargau von Frz. Xav. Bronner (S. Gallen und Bern, 1844) und aus der Schweizerischen Münz-, Maaß- und Gewichtskunde entnehme ich die Maaß- und Gewichtsangaben für den Oberrhein und ihre Umsetzung in's französische Metermaaß.

Ein Pfund Baumwolle wurde zu 36 Lothen Zurzacher Gewichtes ausgegeben. Der Spinner erhielt nämlich 40 Loth und hatte 36 Loth zurückzugeben; denn auf 40 Pfund Baumwolle wurden 4 Pfund Verspinnst-Abgang als normal angenommen. Ein Zurzacher Pfund zu 36 Lothen ist = 528,459 Gramm. Eine Zurzacher Elle ist = 0,60267 Meter. Der halbe Pariser Stab ist = 0,60267 Meter und der ganze = 1,20534 Meter.

Die Länge des auf einen Schneller aufgewundenen Gespinnstes ist also nach Kilians Tarif v. J. 1754

$$1, = \left(\frac{19}{16} \times 1{,}20534 \times 600\right) \text{ Meter.}$$

Es darf also nur mit der Anzahl der Strängel (12 bis 72) diese Summe (1) multiplizirt werden, um die Länge des Fadens zu berechnen, welcher aus einem Pfunde Baumwolle (hier 528,459 Grammes oder wenn man das Gewicht des Gespinnstabganges mit in Rechnung bringt 586,9 Grammes) gesponnen wurde.

Für den Tarif von 1755 in den Baden-Durlachischen Landen wäre die Formel

$$2, \left(\frac{37}{32} \times 1{,}20534 \times 600\right) \text{ Meter,}$$

die Anzahl der Strängel von $14^2/_5$—96 und in Kilians Tarif vom J. 1761:

$$3, \frac{31}{32} \times 1{,}20534 \times 1000 \text{ Meter,}$$

und die Anzahl der Strängel 40—150.

Die französische Nummer (numéro métrique) gibt die aus einem halben Kilogramm Baumwolle gesponnenen Kilometer Fadenlänge (Echeveaux) an. Hiernach wäre bei Reduktion des Zurzacher Pfundes auf das $^1/_2$ Kilo die

Nummer zu finden, welcher die damals gesponnenen Sorten den heutigen gegenüber entsprechen würden.

Im Frickthale, wie in Waldshut, galt damals der Wiener Fuß, welcher 142 Pariser Linien maß. Zwei Fuß sind also 284 Pariser Linien. Die ganze Länge des Pariser Stabes betrug 526,2332 Pariser Linien und die Länge eines Fadens z. B. im Tarif v. J. 1754 betrug $\frac{19}{16} \times 526,2332$ oder 623,65 Pariser Linien. Nach der Verordnung vom 1. Juli 1785 § 1 ließ sich also der Faden auf den zweiarmigen Schneller bringen, den $\frac{623,65}{284} = 2,2$.

Hiernach dürften die Angaben Jäcks (S. 240) zu beurtheilen sein.

Um dem Leser, welcher sich nach diesen Angaben die Fadenlänge der Tarife berechnet hat, eine Vergleichung mit den heutigen Garnnummern zu ermöglichen, füge ich bei, daß Garn Nro. 40 pro $^1/_2$ Kilo eine Fadenlänge von 40,000 Metres hat und schon zu den feinsten Sorten des Handgespinnstes gehört.

Alle nöthigen Instrumente wurden den Spinnern angeschafft und zwar gegen Bezahlung. Es sollte eben nichts darauf geschlagen werden und nicht mehr als der vierte Theil des Spinnlohnes abgezogen werden. Ein Rad kostete 24 kr., ein Haspel zwischen 44 kr. und 48 kr., 3 Spindlein 1 kr., 1 Spindlein $^1/_2$ kr. Alles übrige wurde noch um 8 kr. angeschafft. Der Unternehmer (Ferger) berechnete für den Zentner 2 fl. unter Voraussetzung der Zollfreiheit. Beim Lernen des Spinnens wurden für das Lehrgeld nur billige kleine Abzüge am Spinnerlohn gemacht.

Ueber den Schneller d. h. den Haspel mit Zählapparat, s. Handbuch der mechanischen Technologie v. K. Karmarsch Bd. II. 1867 S. 862 „Anfang über das Haspeln, Spulen und Walken der Garne und Zwirne."

Nachträge.

Zu § 7. (Seite 21. Anmerkung 2.) Blasebälge. Wahrscheinlich bestunden die ersten Blasebälge aus zwei genau ineinander passenden hölzernen Kammern, von welchen die obere mit ihrer offenen Seite sich in der untern auf- und abschob und Luft durch eine ähnliche Ventileinrichtung einnahm, wie es beim Hochofengebläse üblich ist. In den Werken im Harze wurden im 15. und 16. Jahrhundert solche Blasebälge angewendet.

Zu § 75. (S. 340, Zeile 3 von unten.) Die Länge ist hier absichtlich niederer angenommen, als der Tarif gestattet hätte, weil es mir unwahrscheinlich schien, daß in Wirklichkeit je so feines Handgespinnst gesponnen wurde.

Zu § 79. Der Aktivhandel des Kreises Waldshut in die Schweiz bestund um 1807 in Baumwollengarn, Baumwollen-Getüche, Holz- und Bürstenwaaren, Zundel, Eisen und Eisendrath. Der Werth der Baumwollenzeuge und Tücher betrug damals 104,000 fl., der Holzwaaren und Bürsten 10,400, Eisen und Eisendrath 208,000 fl.

Zu § 92. Im Jahre 1813 bestunden in Baden 187 Fabriken, worunter 22 Eisenhämmer, 28 Tabakfabriken, 11 Papierfabriken und 2 Salinen, die Zahl der Arbeiter betrug 5603. Im Jahre 1849 betrug die Anzahl der Fabrikarbeiter 17,105; im Jahre 1861 an 50,147, wozu das Direktions- und Aufsichtspersonal mit 14,715 hinzukömmt. Siehe des Nähern für die neueste Zeit Hof- und Staatshandbuch für das Großherzogthum Baden 1873, S. 556.

Zu § 101. (S. 297. Anmerkung 1.) Paramentenstickerei. Die Paramentenstickerei in Gurtweil dauert fort, indem 4 Personen die Erlaubniß ertheilt wurde, das Geschäft fortzuführen.

Druckfehler.

S. 139, Zeile 7, lies statt Roßdorf — Rißdorf.

S. 279, erste Zeile von unten, lies statt Diplomot — Diplomat.

S. 307, Anmerkung 1, lies statt Rosatzsch — Rohatzsch.

S. 309, Ueberschrift 2, lies statt „Glotter und die Sage des Suckenthal — Gloter und die Sage. Das Suckenthal.

S. 314, Zeile 11 von oben, lies statt Bassert — Brassert.

S. 330, Anmerkung 2, lies statt Gewichte — Gevechte (Gefechte.)